# PSYCHOSIS MENSTRUALIS.

### EINE

### KLINISCH-FORENSISCHE STUDIE

VON

R. v. KRAFFT-EBING

IN GRAZ.



STUTTGART
VERLAG VON FERDINAND ENKE
1902.



### HARVARD LAW LIBRARY

Received JAN 6 1922

# PSYCHOSIS MENSTRUALIS.

### EINE

### KLINISCH-FORENSISCHE STUDIE

VON

R. v. KRAFFT-EBING

IN GRAZ.



STUTTGART
VERLAG VON FERDINAND ENKE
1902.

JAN 6 1922

Denck der Hoffmannschen Buehdruckerei in Stuttgart.

## Inhalt.

Einleitung. Menstruationsvorgänge und	Nervensy	stem			Seite
Geschichtlicher Rückblick auf die Lehr	re von der	Mens	truat	ious	
psychosen					. 7
I. Die menstruale Entwicklungspay	chose .				. 14
II. Die Ovulationspsychose					. 29
1. Als einmaliger Anfall					. 31
2. Als recidivirende und periodische Ps	sychose .				. 37
a) Krankengeschichten					. 38
b) Klinische Darstellung					. 69
III. Die epochale Menstrualpsychose					. 88
IV. Forensische Bedeutung der Mens	trustion	svorg	änge		. 93

### Einleitung.

### Menstruationsvorgänge und Nervensystem.

Uralt ist die Erfahrung, dass das Weib in gewissen Abschnitten seiner Menstrualepoche (meist prä- und menstrual) sich leidend, "unwohl" zu fühlen pflegt, und zwar auch dann, wenn keine Erkrankung der Genitalorgane und des Nervensystems vorhanden ist, also noch in der Breite sonstiger Gesundheit. Die Hauptrolle in diesen Phasen menstruellen Unwohlseins spielen gestörte Functionen von Seiten des Nervensystems. Diese Thatsache weist auf den innigen Consensus, in welchem Genitalorgane und centrales Nervengebiet miteinander stehen, hin, wofür ja auch unzählige anderweitige Erfahrungen aus der Physiologie und Pathologie sprechen.

Weit über die Bedeutung blossen "Unwohlseins" hinausgehend kann dieser menstruelle Einfluss sich gestalten, wenn die Genitalorgane krank sind oder das centrale Nervensystem vermöge krankhafter Dispositionen abnorm widerstandsunfähig gegen Reize aus dem genitalen Gebiet ist. Diese letztere Bedingung ist die wesentliche. Jene können in erblich degenerativen Momenten bestehen oder sonstwie vermittelt sein, selbst schon längst entwickelte Neurosen und Psychosen darstellen. Da begreift sich dann leicht die Thatv. Krafft-Ebing, Psychosie menstrusils.

sache, dass krankhafte Reactionen entstehen, frühere krankhafte Zustände aus ihrer Latenz heraustreten, exacerbiren, so z. B. Hemicranie, Hysterie, Epilepsie, Neurasthenie u. s. w., desgleichen Psychosen in Anfangsstadien (Melancholie, Manie, Wahnsinn, Irrsein in Zwangsvorstellungen u. dergl.). Aber auch umgekehrt zeigt sich der Connex zwischen Centralnervensystem und Menstruation, insofern diese durch psychischen Shok jederzeit sistirt werden kann. Besonders interessant sind in dieser Hinsicht auch gegensätzliche Einflüsse der hypnotischen Suggestion, wie sie Brunnberg versucht hat, in Gestalt der suggestiven Hervorrufung der Menstruation\*).

Es darf zum Verständniss derartiger Vorkommnisse nicht übersehen werden, dass die Zeit der Menstruation eine solche bedeutend gesteigerter Erregbarkeit im centralen Nervensystem ist und dadurch Reize Bedeutung gewinnen, die ausserhalb dieser Zeit unwirksam bleiben. Damit erklärt sich, dass menstrual so häufig durch psychische Reize der Ausbruch von Neurosen (Epilepsie, Hysterie, Chorea, traumatische Neurose u. s. w.) vermittelt wird.

Diese menstruale Steigerung der nervösen Erregbarkeit kann darin ihre Erklärung finden, dass die Ovarien äusserst reich an Nerven, besonders vasomotorischen sind, die während der Reifung bis zur Ausstossung eines Eies vielfach Reizungen und Erregungen unterworfen sind, welche in ihrer Summationswirkung endlich eine Zustandsveränderung im centralen Nervensystem in Gestalt einer vermehrten Anspruchsfähigkeit bewirken.

<sup>\*)</sup> Es ist wahrscheinlich, dass blos Blutung ex genitalibus, nicht wirkliche Menstruation in solchen Fallen erzielt wurde. In meiner "experimentellen Studie auf dem Gebiet des Hypnotismus" habe ich den Versuch berichtet, ausser der Verfallszeit das Eintreten der Menses zu suggeriren. Pat. reagirte zum Termin mit einer Blutung, aber davon ganz unabhängig, trat erst einige Tage später die Menstruation unter den gewöhnlichen Begleitzeichen ein.

Anders war es mit einem in m. Lehrb. d. gerichtl. Psychopathol. III. Aufl., p. 346 berichteten, hypnotisch provocirten, verbrecherischen Abortus, der à terme eintrat.

Es ist aber offenbar nicht gerechtfertigt, alle Erscheinungen veränderter Thätigkeit des Centralnervensystems als rein reflectorische, durch einen lokalen Vorgang peripherer Nervenreizung ausgelöste aufzufassen. Handelt es sich doch menstrual um einen bedeutungsvollen allgemeinen biologischen Vorgang, der von einer allgemeinen Betheiligung (Erregung) im Gefäss- und Nervensystem begleitet wird, bei welchem die nervösen und psychischen Aenderungen nur eine Theilerscheinung im Gesammtbild darstellen.

Mag nun auch eine wichtige Rolle in der Vermittlung von Symptomen den vasomotorischen Nerven und den durch vermittelten Aenderungen des Blutdrucks und der Circulation zukommen, so lässt sich doch damit nicht das Gesammtbild der menstruellen Befindensstörung erklären. Es besteht begründete Vermuthung, dass die schon von Brown Séquard angenommene ...innere Secretion" (Goltz) der Ovarien im Sinne einer blossen Hypersecretion oder auch einer qualitativ geänderten Absonderung zur Geltung gelangt, eventuell auf toxischem Wege Allgemeinsymptome in analoger Weise vermittelt, wie dies der krankhaft veränderten und abnorm secernirenden Thyreoidea bezüglich der Basedowkrankheit zugestanden wird. Dass die Ovarien nicht blos zur Production von Ovula da sind, sondern vermöge von Secretion (... Ovarine" als Analoga der Spermine) und Resorption derselben in den Blutkreislauf einen wichtigen Einfluss auf Stoffwechselprocesse und Ernährungsvorgänge des Gesammtorganismus ausüben mögen, lässt sich nicht bezweifeln, wenn man die Wirkung des Flirt's bei jungen Damen, die des normalen Coitus bei jugendlichen Ehepaaren beobachtet, die oft einem förmlichen Aufblühen der Frau gleichkommt; dazu der gleiche Erfolg durch glücklich behobene menstruale Störungen und Genitalerkrankung, andererseits wieder der gewaltige Einfluss im ungünstigen Sinne: bei gestörter Entwicklung in der Pubertät, im Klimacterium,

wo es doch wahrlich nicht um das blosse Aufhören der Ovulationsthätigkeit, sondern um einen grossen Umwandlungs- bezw. Mauserungsprocess im ganzen Organismus sich handelt.

Analog wie bei Ablation oder Atrophie der Thyreoidea (Cretinismus, Myxoedem), sehen wir im Klimacterium (Atrophie der Ovarien) bedeutungsvolle trophische Aenderungen im Organismus (Obesitas), aber auch psychische. Auch möge an die Erfahrungen hinsichtlich der Aetiologie der Osteomalacie (Fehling, Vierordt), ihre Heilbarkeit im Klimacterium oder durch Castration erinnert werden.

Möglicherweise beruhen eine Reihe von menstrualen Befindensstörungen — so die psychischen Erscheinungen, gesteigerte Erregbarkeit, Reizbarkeit, Stimmungsanomalien, die Störungen sensibler Nervengebiete in Gestalt von Neuralgien, Paralgien, Cephalaea u. s. w. auf qualitativen (toxischen) Aenderungen des Blutes durch veränderte Secretion in den Ovarien. Vielleicht haben sie auch eine vermittelnde Rolle für die sonst als vasomotorische Symptome anzusprechenden menstrualen Symptome in Gestalt von wechselnder Blässe, Röthung, von Kälte, Cyanose der Extremitäten, von Fluxionen, Neigung zu Ohnmachten, während andere wieder als rein vasomotorische Erscheinungen in Körpertheilen, die in einem Consensus zu den Generationsorganen stehen (Anschwellung der Mammae, der Schilddrüse, der Nasenschleimhaut), sich ansprechen lassen.

Während den Laien, und bis zur Mitte der 70er Jahre auch der Wissenschaft die menstruale Blutung als das wichtigste Moment des biologischen Vorgangs der Menstruation erschien, hat die neue Forschung erkannt, dass die blutige Ausscheidung ex utero nur eine begleitende und nicht wesentliche äussere Erscheinung innerhalb eines complicirten Vorganges darstellt, der von einem Menstrualtermin zum anderen reicht (Menstruationsepoche) und, innerhalb des Daseins des

procreationsfähigen Weibes beständig sich wiederholend, dessen Existenz in ebensoviele Abschnitte (Stadien) zerfallen lässt. Goodman hat zuerst die Vermuthung ausgesprochen, dass die Lebensprocesse des Weibes, von welchen die menstrualen nur eine Theilerscheinung darstellen, abwechselnde Phasen grösserer und geringerer Intensität aufweisen, und zwar spielten sich innerhalb einer Menstruationsepoche zwei solcher Phasen ab — eine der Steigerung aller Lebensprocesse und eine solche der Verminderung. Goodman vergleicht diesen Wechsel mit Fluth und Ebbe und spricht von einer menstrualen Welle.

Der Fluthbeginn falle mit dem Intermenstruum zusammen, d. h. dem Tage, welcher den Zeitraum vom Erscheinen der vorausgehenden Menses bis zum Eintritt der nächsten in zwei Hälften scheidet. Die Fluthhöhe (Spitze des Wellenberges) correspondire dem Zeitpunkt der Reife und Ausstossung des Eies (Prämenstrualzeit). Darauf folge binnen 2—5 Tagen der Eintritt der menstrualen Blutung. Der Uebergang der Fluth in die Ebbe fällt mit dieser zusammen, vollzieht sich aber zuweilen schon etwas vorher. Der Abfall der Welle erfolge durch die ganze Postmenstrualzeit und nach dem grössten Tiefstand im Intermenstruum beginne wieder der Anstieg der Welle.

Diese Vermuthung Goodman's bekam wichtige Bestätigung damit, dass man in der Zeit der Fluth steigenden Blutdruck, vermehrte Harnstoffausscheidung, erhöhte Temperatur (Jacobi, Ott, Reinlu. A.) nachwies, dagegen raschen Abfall und niedere Werthe dieser Functionen, sobald die Spitze der Welle überschritten war.

Goodman erklärte Ovulation und Menses ohne allen Einfluss auf diese Wellenbewegung der Lebensvorgänge, was aber dahingestellt bleiben mag. Immerhin ist richtig, dass die Bewegung auch bei castrirten Frauen (Reinl) nachzuweisen war. Bemerkenswerth ist, dass Reinl u. A. das Erhaltensein der Wellenbewegung auch beim genitalkranken Weib constatiren konnte. Hegar (Zeitschr. f. Psych. 56. 6) hat Dasselbe bezüglich des Ganges der Eigenwärme am geisteskranken Weibe nachgewiesen.

Als für die folgende klinische Studie wichtige Thatsachen wären noch zu erwähnen:

Die Menses kehren binnen 21-31 Tagen wieder. Ihre Dauer beträgt ca. 3-5 Tage. Sie sind eine Begleiterscheinung der Ovulation. Am annehmbarsten ist die These von Pflüger und nach ihm von Feokistow, wonach mit dem Wachsthum der Eier und Follikel wachsende und sich summirende Nervenerregungen stattfinden, die endlich, via der Vasomotoren, zu einer Hyperämie der Beckenorgane führen, in deren Culminationspunkt die Berstung von Gefässen der Uterusschleimhaut fällt. Damit schwindet die Erregung der Vasomotoren und die Hyperämie. Ist die Reizwirkung resp. die Hyperämie zu gering, so kann trotz Ovulation die menstruelle Blutung ausbleiben. Die Ovulation bezw. die Menstruation tritt für gewöhnlich in den puerperalen Phasen der Gravidität, der Rückbildung des Uterus post partum und selbst anfangs in der Lactation nicht ein.

So erklären sich die Fälle von Ovulation ohne Menstruation, wie dies in der Pubertätsentwicklung häufig, im Klimacterium nicht so selten vorkommt.

Schon Sigismund (1870) machte es wahrscheinlich, dass die Berstung des Follikels prämenstrual zu Stande kommt. Es gibt Möglichkeiten genug dafür, dass dieser Moment sich verzögert.

Die gewöhnlichen Erscheinungen des menstrualen Unwohlseins sind prä- oder auch menstruale Beschwerden in Gestalt von den oben erwähnten vasomotorischen Störungen, Neuralgien, profusen Schweissen, Salivation, Anorexie, gastrischen Beschwerden, elementaren psychischen Anomalien (Emotivität, Reizbarkeit, Verstimmung u. s. w.). Die Erfahrung lehrt, dass es, durch die menstrualen Vorgänge bedingt und in der Zeit der menstrualen Epoche ablaufend, aber auch zu wirklichen Psychosen kommen kann, die ein hohes klinisches Interesse darbieten und eine monographische Bearbeitung und Zusammenfassung im Lichte neuerer Beobachtung und wissenschaftlicher Forschung verdienen. Diesem Zweck sollen die folgenden Blätter gewidmet sein.

### Geschichtlicher Rückblick auf die Lehre von den Menstruationspsychosen.

Die in Rede stehende Gruppe der menstrualen Psychosen war schon Hippokrates bekannt. In seinen Schriften (edit. Littré) spricht er in Bd. V p. 703 von Weibern, die anlässlich der Menses psychische Aufregungszustände boten, ebenda V p. 533 von menstrualem Delir, in VIII p. 467 von psychischen Störungen bei tardiver und gestörter Entwicklung der Menses im Pubertätsalter.

Auch Felix Plater (observ. libri quatuor, Basileae 1604), Philippe Pinel (traité méd. philosoph., Paris 1809), Esquirol (traité des malad. mentales I p 36), Fodéré (traité du délire p. 204), Guislain a. a. O. p. 165, Brierre, Berthier, Guibout kennen die menstrualen Psychosen, beschäftigen sich aber vorwiegend mit den chronischen Psychosen, die tempore mensium Exacerbationen zeigten, da ihr Material aus der Beobachtung in den Irrenanstalten stammte. Sie werfen die echten Menstrualpsychosen vielfach mit Fällen von Psychose bei Menstruatio suppressa und auch mit den kritischen Lösungen anderweitiger Psychosen durch wiedererscheinende Menses zusammen. Auch in der deutschen Psychiatrie beschäftigt man sich zunächst nur mit dem Studium des Einflusses menstrualer Vorgänge auf bereits bestehende Psychosen (Schlager,

L. Mayer, Schröter), das ja, wie neuere Arbeiten (Schäfer, Naecke) erweisen, sein wissenschaftliches Interesse noch nicht ganz verloren hat. Die eigentlichen Menstrualpsychosen erfahren nur gelegentliche Berücksichtigung und erscheinen in Form von Casuistik. Einer der ältesten Fälle findet sich in Henke's Zeitschr. 1839, Heft 1, wo p. 117 die Beobachtung einer früher gesunden Frau ohne erbliche Anlage berichtet wird, bei der nach einer schweren Geburt, die offenbar ein Genitalleiden hinterlassen hatte, jeweils mit dem Einsetzen der Menses eine acute Melancholie mit ängstlichen Erwartungsaffekten auftrat, die mit dem Aufhören der Menses sich sofort löste. Schlager (1858) fand unter 100 Weibern 3, bei welchen nach dem Ablauf einer durch acute "Alkoholintoxication" verursachten acuten Tobsucht mit Erscheinungen von Hirncongestion, und nachdem seit 10-18 Tagen der Paroxysmus vorüber war, ohne Anlass, mit dem Eintritt der Menses, die Symptome des Paroxysmus (Tobsucht, Congestion, Hallucinationen) wiederkehrten und nach Aufhören der Menses rasch zurücktraten.

Bei sieben weiteren, durch zufällige Momente an Tobsucht erkrankt Gewesenen traten während einer 6—9monatlichen Beobachtungszeit regelmässig, nach ganz ruhigen Zwischenzeiten, mit dem Wiederbeginn der Menses oder auch schon 1—2 Tage vorher die Erscheinungen einer Manie auf, um sofort mit dem Aufhören der Menses wieder zurückzutreten.

In allen diesen Fällen waren Fluxionen zum Gehirn einleitende und begleitende Erscheinungen gewesen, die Herzund Gefässthätigkeit gesteigert, meist auch sexuelle Erregung vorhanden. Auf der Höhe der Anfälle hatten lebhafte Delirien, Gesichts- und Gehörshallucinationen bestanden.

Griesinger erwähnte dieser Zustände in seinem Lehrbuch nur flüchtig mit der Bemerkung, dass man in seltenen Fällen selbst nur periodisches Irresein während der Menstruation, jedesmal mit mehrwöchentlichem vollständigem lucid, intervallum beobachtet habe.

Beachtenswerth ist Krieger's 1869 erschienene Arbeit "Die Menstruation", in welcher er postmenstruale psychische Reactionen in Gestalt von manischer Exaltation mit oder ohne Erotismus, Zustände von grosser Reizbarkeit bis zur pathologischen Affekten und Tobsucht, solche von Eifersucht schildert, die jeweils zur Zeit der Menses wiederkehrten und, was er ausdrücklich betont, selbst bei normaler Menstruation.

Einer der Ersten, welche die menstrualen Psychosen zu deuten versuchten, war Kirn, der in seiner Monographie "Die periodischen Psychosen" hinsichtlich der Ovulationspsychosen eine Reflexwirkung annahm, die aber als Voraussetzung ihrer Wirksamkeit ein krankhaft verändertes oder labiles Gehirn nöthig habe.

Schröter in seinem Aufsatz "Die Menstruation in ihren Beziehungen zu den Psychosen" streift mehrfach unser Gebiet, trennt aber nicht die periodisch exacerbirenden chionischen Fälle von dem blos menstrualen Irresein.

Von letzterem gibt er p. 244 op.cit. folgende sehr instructive Krankengeschichte, eine Manie betreffend.

"Frl. S., 22 J., von kräftigem, gut entwickeltem Körperbau, war Anfang Mai 1868 tobsüchtig erkrankt. Eine ältere Schwester war gleichfalls geisteskrank gewesen. In der Regel bildete das Ende der regelmässig verlaufenden Menses den Beginn eines neuen Anfalls, der manchmal nur ein paar Tage lang zögerte. Pat. fühlte dann neuralgische Schmerzen im Gebiet des 2. Astes des N. trigem., bisweilen auch in anderen Gegenden, oder ein Angstgefühl stieg vom Abdomen zum Kopf auf, oder es trat Uebelkeit, Kopfschmerz unter dem Bild der Migräne auf, und im ganzen Benehmen, im Blick sprach sich Unsicherheit und Unruhe aus.

Pat. hörte auf zu arbeiten, mied die Geselligkeit, wurde schweigsam. So vergingen höchstens noch ein paar Tage und die Tobsucht brach im Ruck mit aller Heftigkeit aus. Meist nahm nun der Anfall die Hälfte, häufiger noch zwei Drittel der Zwischenzeit der Menses ein und nur ein Drittel blieb freie Zeit.

Seit Frühjahr 1869 trat der Anfall weniger plötzlich ein und brach viel weniger schroff ab. Er bildete vielmehr eine mehr allmählig ansteigende Tobsuchtscurve, die nicht mehr bis zu dem früheren Gipfel anstieg, allmählig durch mehr nur angedeutete Grössenwahnvorstellungen, weiterbin durch einige Verworrenheit oder Benommenheit, dann durch Mattigkeit mit Ruhebedurfniss in einen immer etwas länger werdenden Zustand relativen Wohlbefindens überging, wo Pat. geistig frisch und regsam und zu jeder Thätigkeit vermögend erschien, bald blühend aussah und, bei in den letzten Monaten fortschreitender Gewichtszunahme, auf Wunsch der Angehörigen im Juli 1869 versuchsweise entlassen werden konnte."

L. Mayer in seiner bekannten Monographie "Die Beziehungen der krankhaften Zustände in den Sexualorganen des Weibes zu Geistesstörungen, Berlin 1870" bespricht den Einfluss der Menstruation auf das Geistesleben.

"Beide liegen in unverkennbarer Wechselwirkung. Ein krankmachender Einfluss auf das letztere durch erstere ist aber nur anzunehmen, wenn auf der einen oder andern oder beiden Seiten zugleich schon Anomalien vorhanden sind. Nicht der Menstrualfluss an sich wirkt aber dann, sondern der complicirte pathologische oder physiologische Vorgang oder Zustand, welcher jenem zu Grunde liegt, als krankmachender Zustand auf die Seele." Auf wesentlich gleichem Standpunkt steht Mayer in einer späteren Publication: "Menstruation im Zusammenhang mit psychischen Störungen" (Beiträge zur Geburtshülfe und Gynäkologie, herausgegeben v. d. Gesellschaft f. Geburtshülfe in Berlin, I. Bd. 1872).

Er macht darauf aufmerksam (p. 128), dass bei sehr vielen, anscheinend gesunden Individuen vor, während oder nach der Menstruation psychische Reizzustände hervortreten, von denen in den Zwischenzeiten wenig oder gar nichts zu bemerken ist.

"Es kann die Gefühlssphäre, das Wollen und Denken alterirt werden. Verstimmung, Verdriesslichkeit, Disposition zum Weinen, Hinbrüten in traurigen, düsteren Gedanken, Furcht vor Unglück, Abneigung gegen die Umgebung, Gleichgültigkeit gegen Liebhabereien etc. machen sich geltend; Launen, Heftigkeit, Jähzorn, Unruhe, Trieb zu übermässigem Schaffen und Arbeiten treten hervor: Abschwächung des Denkens und Urtheilens, der geistigen Productivität, des Gedächtnisses werden bemerklich. Es können auch üble Eigenschaften und Angewohnheiten verstärkt werden oder in dieser Zeit überhaupt hervorbrechen, um wie abgeschnitten wieder zu verschwinden und erst mit den folgenden Katamenien wiederzukehren.

Anomalien der Menstruation nun können diese Erscheinungen steigern und bei sonst gesunden Individuen allmählig oder plötzlich unzweifelhafte, vorübergehende, in der Zeit der Menstruation recidivirende oder endlich dauernde psychische Zustände herbeiführen, welche entschieden als krankhaft zu bezeichnen sind."

Mayer giebt, im Anschluss an diese Bemerkungen, die Krankengeschichte einer Frau, die bis zum 34. Jahr gesund blieb, von da ab an Schwellung der Leber, der Gebärmutter mit Lageveränderung, nervösen Beschwerden, Störungen des Allgemeinbefindens und Menses pauci litt. Seit diesem Zeitpunkt gerieth Pat. 8 Tage vor, während und nach den Menses in einen Zustand von Depression, objectloser Angst und Unruhe, Schlaflosigkeit, zu dem sich bald die quälendste und ganz grundlose Eifersucht gegen den Mann gesellte. Häufig verband sich damit das Gefühl von Anschwellen und Lähmung der Zunge, mit der Angst nicht sprechen zu können. Lähmungsgefühl, Formication und Schwere der ganzen rechten Körperhälfte. "Dieser unzweifelhaft mit den katamenialen Fluxionen in Connex stehende, intermittirende krankhafte Seelenzustand dauerte 3 Jahre und verlor sich spontan mit Eintritt der zweiten Gravidität." Auch in der Folge mit Fortdauer von Uterinstörungen fanden sich jeweils vor und nach der Menstruation leichte Gemüthsbelästigungen.

1878 erschien im Archiv für Psychiatrie VIII eine kleine Monographie des Verf., in welcher versucht wurde, in Gestalt 19 neuer Krankheitsfälle die noch recht dürftige Casuistik

der menstrualen Psychosen zu bereichern und neue klinische Gesichtspunkte zu gewinnen. Es handelte sich in allen Fällen um die Ovulationspsyche. Es wurde nachzuweisen versucht, dass der normale Menstrualvorgang an sich genügen kann, um in dem menstrual besonders erregbaren Gehirn eine Psychose hervorzubringen, falls dasselbe ein hereditär oder sonstwie krankhaft belastetes ist und dass die Psychose nur eine pathologische Steigerung von noch zur Breite des physiologischen Lebens zu rechnenden psychischen Reactionserscheinungen der Menstrualzeit ist. Verf. stellte die Prognose dieser Fälle als eine ziemlich ungünstige, eine Erfahrung, die sich in der Folge nicht bewährte, und damit eine Entschuldigung fand, dass die Beobachtungszahl eine beschränkte und die Casuistik ausschliesslich aus der Irrenanstalt, dem Sammelort der schweren Fälle, geschöpft war. Auch wurde in dieser Arbeit therapeutisch Brombehandlung in der kritischen Zeit als Prophylaxe des drohenden Anfalles empfohlen und auf bezügliche Erfolge hingewiesen.

Eine werthvolle Ergänzung und theilweise Richtigstellung dieser Arbeit erfolgte von Ellen Powers durch eine Inauguraldissertation (Zürich), in welcher die Prognose richtiggestellt und neue klinische Ausblicke gewonnen wurden. Diese tüchtige Arbeit stützte sich auf die 19 Fälle v. Krafft-Ebing's, auf 6 neugewonnene eigene und 68 aus der Gesammtliteratur herausgezogene, die aber oft gar zu fragmentar berichtet waren, wie z. B. fast alle Berthier's "névroses menstruelles" entlehnten.

Eine schätzenswerthe weitere Arbeit auf dem Gebiet der Ovulationspsychosen ist die Berliner Dissertation von Max Bartel 1887, welche weit die Werthstufe der gewöhnlichen Dissertationen überragt und neben vielen werthvollen klinischen und kritischen Bemerkungen 2 treffliche Krankengeschichten, darunter eine von klimacterischer Ovulationspsychose bietet. Eine sehr fleissige, zusammenfassende, die Casuistik vorwiegend aus der französischen Literatur, wenn auch oft zu aphoristisch, zusammentragende Arbeit ist die von Icard 1890 erschienene "la femme pendant la période menstruelle".

Seither haben unsere Kenntnisse auf dem Gebiet der Menstruationspsychosen werthvolle Bereicherung erfahren durch Friedmann, welcher, an der Hand von Fällen von Schönthal und eigenen, die klinisch, namentlich prognostisch besonders wichtige "menstruale Entwicklungspsychose" erkannte und beschrieb, ferner durch Studien, welche Schüle, nach ihm Thoma, Hegar über mehr weniger die ganze Menstruationsepoche ausfüllende cyclische Psychosen unternommen haben, die nicht allein auf den Ovulationsreiz begründet werden können, vielmehr mit dem ganzen biologischen Vorgang einer jeweiligen Menstruation, der Wellenbewegung Goodman's in Beziehung gebracht werden müssen. Der möglichst eingehenden Betrachtung dieser klinischen Formen des menstrualen Irreseins sind die folgenden Blätter gewidmet.

## I. Die primordiale menstruelle Psychose (menstruale Entwicklungspsychose).

Unter obiger Bezeichnung hat Friedmann 1894 zuerst auf eine eigenartige Form geistiger Störung aufmerksam gemacht, "welche an der Schwelle der Pubertät auftritt und von welcher wir anzunehmen berechtigt sind, dass sie mit Störung in der Entwicklung der Menstruation zusammenresp. von ihr abhängt".

Diese Thatsache ist jedenfalls eine wichtige Bereicherung unseres klinischen Wissens, denn sie erleichtert uns die Stellung einer Prognose.

Obwohl Friedmann nur 2 eigene und 2 Fälle von Schönthal zu Gebot standen, fand er das Eigenartige dieser menstrualen Psychose heraus und gab eine in der Erfahrung sich bewährende klinische Darstellung derselben.

Er charakterisirt sie als ein psychisches Leiden, das junge Mädchen aus verzögerter oder im ersten Beginn unterbrochener menstrualer Entwicklung befällt. In 3 Fällen fand er erbliche Belastung, Gelegenheitsursachen fehlten. Die dem menstrualen periodischen Typus entsprechende Psychose bot plötzlichen Ausbruch, kehrte in 3—4wöchentlichen Intervallen wieder, augenscheinlich an die Wiederkehr der Ovulation gebunden, hatte kein einheitliches Gepräge, aber ausgesprochene

vasomotorische und Pulsphänomene, im Allgemeinen kurz dauernden Verlauf, spielte sich in Serien von 2—10 Anfällen ab, die immer milder wurden und endlich mit Eintritt der definitiven Menstruation und Beendigung der Pubertätsentwicklung ihren Ausgang in definitive dauernde Genesung fanden.

Ich betrachte diese Menstrualpsychose als eine gesicherte klinische Erwerbung und gestatte mir, den Erfahrungen von Friedmann und Schönthal (Beob. 1—4) 5 eigene Beobachtungen hinzuzufügen.

Beobachtung 1. L. Brigitta, 15½, jährig, erblich belastet, noch nicht menstruirt, zurückgeblieben auf der Stufe eines 13 jährigen Mädchens. Anämie, abnorm grosser Kopf. Seit Monaten geistig angestrengt gewesen, seit 14 Tagen müde, weinerlich.

Am 11. 1. 93 plötzlich erkrankt — Kopf eingenommen, fieberlos, P. 120, Blick starr, verstört. Aengstlich traumverlorenes Wesen, grosse motorische und psychische Hemmung, oft krampfhaftes Weinen. Pupillen sehr weit. Nach 8 Tagen Nachlass der ängstlichen Hemmung. Am 23. Lösung des Anfalls mit summarischer Erinnerung (Angst vor dem Sterben, vorbeihuschende Schatten). Grosse Mattigkeit.

31. 1. neuer Anfall, allmählig sich entwickelnd und bis 9. 2. sich lösend, analog dem früheren und mit ausgesprocheneren katatonischen Begleiterscheinungen. Summarische Erinnerung.

19. 2. bis 3. 3. dritter Anfall, eingeleitet von Tachycardie (P. 120, sebr voll, klopfend), diesmal Andeutung von Eiweiss und Zucker im Urin. In der Folge, in Intervallen von rund 4 Wochen neue, aber mildere und kürzere Anfalle.

 Anfall vom 28. 8. bis 5. 9. — diesmal Hypomanie mit reizbarer Verstimmung und kleinen Ladendiebstählen.

Am 24. 9. erstmaliges Erscheinen der Menstruation, ohne körperliche und geistige Anomalien. Von nun an keine Anfälle mehr. Während der halbjährigen Krankheit ist volle körperliche Entwicklung und bedeutende körperliche Zunahme erfolgt. (Friedmann, Münch. med. Wochenschrift 1894, 1.)

Beobachtung 2. S. Johanna, 14 ½ jähr., von nervösen Eltern, begabt, kräftig, neuerlich rasch gewachsen, von jeher reizbar. Vor drei Monaten erste genitale Blutung ohne Beschwerden. Seither keine Menses. Am 16. 4. ohne Ursache plötzlich Psychose: klagend, dass alles so seltsam und verändert sei, man lache über sie, in der Zeitung stünden soviel Verurtheilungen wegen Betrugs. Rasche Entwicklung der rathlosen Verwirrt-

heit zu verwirrter Erregung, mit eigenartigem starrem ("katatonischem") Bewegungsdrang mit Drehen, Sichwinden, Wühlen im Bett, ohne Angst. Verstörter Blick, Agrypnie, Widerstand gegen Nahrung, Pflege; Stummheit auf Fragen, gelegentliche Aeusserungen "ach lassen Sie es doch, es ist alles Unsinn!" Herumwerfen im Bett. Puls frequent, Gesicht geröthet. Wechsel zwischen wilder Jactation und stumm verwirrtem eigenthümlichem, rathlos fragendem Blick- und Gebärdenspiel, allmählig nachlassend. Lösung des Ganzen rasch am 22. 4. Ganz summarische Erinnerung. Wohlsein bis zum 15. 5. Nun plötzlich wieder ein typisch gleicher Anfall; der trotz Menses (19.—20. 5.) bis zum 30. 5. andauert.

Von nun an Menses regelmässig und ohne psychopathische Begleiterscheinungen. (Friedmann, Münchn. med. Wochenschr. 1894. 1.)

Beobachtung 3. Bertha S., 15 jähr., von geistesgestörtem Vater, früher gesund, begabt, noch nicht menstruirt, wurde am 20. 3. 86 unruhig, redeflüchtig, abspringend, klagte Herzklopfen, Kopfweh, Mattigkeit, wurde zunehmend unruhig, episodisch ängstlich, hatte Gesichtshallucinationen (schwarzer Hund, schwarze Gestalten), vor denen sie sich fürchtete.

Nach zwei Tagen Besserung, Schwinden der Sinnestäuschungen und der Aengstlichkeit. Motorische Unruhe und läppische Geschwätzigkeit dauerten bis zum 2. 4. Von nun an wohl.

- 2. Anfall am 20. 4., der Patientin der Klinik zuführte. Pat. hat asymmetr. Gesichtschädel, ist gracil, anämisch, hat congestives Gesicht. P. 112. Stimmung gereizt, Bewusstsein getrübt, grosse Bewegungsunruhe, Lachen, Weinen, Grimssiren, wirres Durcheinandersprechen, Unreinlichkeit, Schmieren, wenig Schlaf. Manische Erregung bis zum 2. Juni. Nun plötzlich ruhig, Zusichkommen wie aus einem Traum, höchst summarische Erinnerung. Intervallär wohl.
- 3. Anfall seit 22. Juni Abends. Traumartig benommen. Lebhafte Congestion. Aengstlich, schreckhafte Visionen. Von nun an mehr manisches Bild. Dämmerhafte Existenz. Mehrere Anfalle von Hysteria gravis. Lösung des Anfalls am 2. 7. Summarische Erinnerung.
- 4. Anfall 18.—26. 7. wesentlich gleich dem vorigen, aber ohne Krämpfe. Von nun an frei von Anfallen, aber Neigung zu Congestionen und sexuale Erregbarkeit. Verf. nimmt mit Recht den Fall als period. menstruale Psychose (Anfalle zur Zeit der Ovulation, aber ohne äussere Zeichen der Menstruation) in Anspruch. In der Folge noch leichte Andeutungen (Fluxionen. Unruhe, kurzes sich Verschauen), tempore mensium, die vom April 87 mit Blutfluss sich manifestirten. (Schönthal, Archiv f. o. Psychiatrie, XXIII, p. 816).

Beobachtung 4. M. M., 15 J., aufg. 30. 6. 88, erblich veranlagt, noch nicht menstruirt, erkrankte am 26. 6. nach vorausgehendem Kopfschmerz psychisch (Schreien, Singen, Beten, planloses Herumlaufen, Nahrungsweigerung, Schlaflosigkeit). Desorientirt, verwirrt, Gehörshallucinationen, Geschmacks- und Geruchstäuschungen, manische und depressive

Elemente, Angst, Fluxionserscheinungen. Anfall rasch abklingend am 2.7. Nur summarische Erinnerung. Pat. gracil gebaut, schlecht genährt, blass, angeblich seit 6 Monaten Chlorose. Keine hysterischen oder epileptischen Antecedentien. Mässig schwachsinnig. Wohlbefinden bis 27.8. Neuer Anfall, typisch gleich dem ersten, jedoch Angst und Verwirrtheit noch grösser. Lösung 2. Sept.

Neue Anfalle 21. bis 27. 10.; 24. bis 29.11.; 28.12. (abortiv); 22.1. bis 2. 2. 89. Nun bedeutende Zunahme des Körpergewichts (insgesammt seit der Aufnahme um 11,5 Kilo). Keine Anfalle mehr. Menses seit Nov. 1890 regelmässig ohne Befindensstörung. (Schönthal, ebenda p. 824.)

Beobachtung 5. Frl. P., 18 J., von neuropathischer Mutter, Bruder litt in den Pubertätsjahren an Paraplegia hysterica.

Die P. soll bis zum 6. Jahr sehr reizbar gewesen sein. Sie entwickelte sich von da ab körperlich und psychisch normal, galt als ein ruhiges, sanftes, mehr ernstes, sehr begabtes Mädchen, blieb von schweren Krankheiten verschont. Die ersten Menses traten ohne Beschwerden mit 15 Jahren ein und kehrten regelmässig wieder.

Anfang August 1890 trat eine Veränderung bei dem bisher gesunden und psychisch vollkommen gleichmässigen Mädchen ein. Sie wurde sonderbar, launenhaft, reizbar, streitsüchtig, sentimental, fasste eine ernste Neigung zu einem Verwandten, schlief unruhig, fing an schlecht auszusehen, so dass man Entwicklung von Chlorose vermuthete.

Am 20. 10. 90 wurde ich zu Pat. gerufen. Sie war seit dem 18. 10. unstet, aufgeregt, redesüchtig geworden, hatte tagüber förmlich Clavier getrommelt, endlos nachtüber geschrieben — Märchen, Entwürfe von Romanen, Gedichte, in denen viel von Amor und Psyche die Rede war. Pat. bot das Bild einer manischen Exaltation — sie schoss im Zimmer umher, erzählte endlos und abspringend von früheren Reisen u. dergi., bot Zeichen von Erotismus, insofern sie beständig in den Haaren nestelte oder sich mit ihren Strumpfbändern zu thun machte. Gracile Person, gut genährt, keine Congestiverscheinungen, keine Gefässerregung. Vegetativ ohne pathologischen Befund. Diese manische Erregung war zugleich mit den Menses aufgetreten. Ordin. Bettruhe, laue Bäder, 4,0 Bromnatrium pro die und Abends 2,0 Sulfonal.

Menses verlaufen ohne Beschwerden bis zum 22. Der manische Zustand klingt rasch ab um den 30. Milder Verlauf, heitere Grundstimmung, keine degenerativen Züge im Krankheitsbild, das sich nie zur Stufe einer Tobsucht erhebt, auch mit Sinnestäuschungen nicht complicirt ist. Intervallär keine Krankheitssymptome.

Trotz Brombehandlung jeweils schon einige Tage vor den zu erwartenden Menses, kehren die manischen Erregungen in den November-December-Januarterminen wieder, aber die Anfälle werden immer milder. Seit Februar 91 bleiben sie aus. Die Menses kehren regelmässig wieder v. Kraftt-Ebing, Fryschosis menstrealis.

ohne alle Befindensstörungen. Pat. blüht förmlich auf in ländlicher Ruhe und bedarf keiner Behandlung mehr. In den folgenden Jahren, bei vollem sonstigem Wohlbefinden, ab und zu Gereiztheit und Emotivität tempore menstruationis. 1896 Verlobung. Im Anschluss Schwankungen des psychischen Gleichgewichts — Reizbarkeit, oft erregt oder auch deprimirt, Stimmungswechsel, sonderbar in Briefen, öfter schlaflos. Die Mutter findet analogen Zustand wie vor dem Ausbruch des menstrualen Irreseins 1890. Deshalb Verschiebung der Hochzeit. Pat. fand bald ihr psychisches Gleichgewicht wieder und heirsthete endlich. Nach 1. Partus und Gemüthsbewegungen Melancholia sine delirio (völlige psychische Anästhesie, vorwiegend Hemmungssymptome) von 3monatlicher Dauer. Dann wieder psychisch normal. Niemals mehr menstruale Psychose bis zum Abschluss der Beobachtung (Jänner 1901).

Beobachtung 6. Frl. O, 18 J. Vatersmutter wurde in höherem Alter geisteskrank. Sonst keine Psychosen oder Neurosen in der Familie. Seit 2 J. menstruirt ohne Beschwerden, in der Folge unregelmässig und mit Erscheinungen der Chlorose. Seit Sept. 91 Cessatio mensium. Pat. früher immer still, ruhig, bescheiden gewesen, war seit etwa 6 Wochen vorlaut, schnippisch, reizbar, halsstarrig geworden und hatte den Eltern wiederholt den Gehorsam verweigert. Im Anschluss an einen solchen Fall Züchtigung durch den Vater am 16, 11, 91. Als Reaktion darauf Lach- und Weinkrämpfe, Trismus, Cephalaea, Cystospasmus, grosser Stimmungswechsel, Arzt habe sie geschlagen, man wolle ihren Tod. Nachts flüchtige Visionen (Lente, die ihr etwas anthun wollen), rechts Ovarie. Pat. gut genährt, Zeichen von Chlorose. Keine anatomischen Degenerationszeichen. Vorwiegend manisches Bild (unstet, schwatzhaft, nonchalant, Lachen, schlechte Witze), aber nur leicht angedeutet. Unter Brom, Sulfonal, Bettruhe rasches Abklingen des psychopathischen Zustandes. Intervallär Wohlbefinden, aber eher etwas zu euphorisch.

Am 13. 12. (Menstrualtermin, Menses bleiben aus) setzt manische Exaltation ein und dauert bis zum 16. 12., wo jäher Umschlag in ein depressiv hypochondrisches Zustandsbild erfolgt. Klagen, sie sei innerlich und äusserlich krank, habe Epilepsie. Pat. wird ganz apathisch, abulisch, starrt auf einen bestimmten Punkt, scheint zu halluciniren, fragt gelegentlich, "wann werden wir begraben?" und versinkt in einen augenscheinlich melancholisch stuporösen Zustand. Sie ist andauernd schlaflos, ausser wenn man Chloral gibt, öfter congestiv, zuckt schmerzlich zusammen bei Druck auf den 3. Brustwirbel.

Am 22. 12. plötzliche Lösung des Zustandes mit dem Wiedereintreten der seit 15. 9. ausgebliebenen Menses. Psychisch ganz frei in der Folge, körperlich nur Klagen über Müdigkeit und Abgespauntheit. Ordin. Levicowasser, Halbbäder von 24° R. Viel Ruhe, gute Ernährung. Vom 14. 1. ab täglich 6,0 Brom und Bettruhe (Menses auf 16. 1. erwartet). Anfall, bestehend in Hypomanie, setzt am 14. 1. 92 wieder ein, verlauft sehr mild unter Brom 6,0 und schwindet plötzlich mit dem Einsetzen der Menses am 22. 1, die bis auf etwas Kreuzschmerz ohne Beschwerden verlaufen.

Neuer hypomanischer sehr milder Anfall unter Brom 6,0 und gelegentlich Duboisin 0,002 (wegen Schlaflosigkeit, aber erfolglos) am 17. 2. Am 24. 2. Menses. Sie lösen diesmal nicht den Anfall, der im Anschluss an die Menses das Bild einer reizbaren Mania mitis bietet, die bis zum 5. 3. abklingt.

Vom 16.—26. 3. macht sich wieder ein psychopathischer Zustand geltend, insofern Pat. exaltirt, reizbar und schlaflos ist. Zu einem ausgesprochen manischen Bild kommt es nicht. Menses vom 26.—30. 3. mit vollem Wohlbefinden.

Am 2. April (postmenstrual?) Pat, wieder reizbar, unstet, ab und zu unlogisches Reden, Schlaf gestört. Zur Entwicklung eines manischen Zustands kommt es aber unter Bromgebrauch nicht mehr. Vom 10. 4. ab ganz geordnet. Menses neuerlich am 24. 4. Weder vor- noch nachher diesmal psychische Reactionserscheinungen. Pat, nimmt noch prophylactisch prämenstrual Brom, blüht auf, verliert ihre nervösen und chlorotischen Erscheinungen völlig, bleibt vom Herbst 1892 ab gesund auch ohne Medikation.

Beobachtung 7. R., 16 J., Gutspächterstochter aus Ungarn, mos, stammt aus einer Familie, in welcher Muttersmutter und 3 Schwestern der Mutter geisteskrank gewesen sind. Pat. hat sich normal entwickelt, ist nie schwer krank gewesen und hat ihre ersten Menses ohne alle Beschwerden mit 13 J. bekommen. Diese wurden bald unregelmässig und gingen mit Cephalaea einher. Seit Januar 94 hatten sich regelmässig ohne palpable Ursache etwa 12 Tage vor den zu erwartenden Menses ohne Prodromi Anfälle von Manie gezeigt, die jeweils mit dem Erscheinen der Menses jäh ihren Abschluss fanden. Sie überschritten nicht den Rahmen der manischen Exaltation. Pat. wurde schlaflos, reizbar bis zu Zornaffecten, bot grossen Stimmungswechsel, lachte, weinte in jähem Umschlag, war unstet, zeigte Arbeitsdrang, führte aber nichts zu Ende, ausserdem massenhaft Wünsche und Beschwerden.

Sie wurde in einem solchen Anfall, der seit 4. 4. 94 eingesetzt hatte, am 6. 4. aufgenommen. Sie sang, sprang, zeigte Gedankendrang, war erotisch, putzte und frisirte beständig an sich herum; plötzliche Lösung des Anfalls mit dem Erscheinen der Menses am 13. 4. Keine Degenerationszeichen, vegetative Organe ohne Befund.

Intervallär ganz geordnet.

Vom 26. 4. ab plötzlich wieder manisch. Abspringender Gedankendrang, Logorhöe, vorübergehend Verbigeration. Grundstimmung heiter, episodisch fast reizbar bis zu Zornaffecten. Erotisch, beständiges Sich-

ausziehen, vorübergehend Schmieren, Zerreissen, stark salivirend, schlaflos. Jäher Abschluss der Manie mit Menses am 10. 5.

Neuer Anfall vom 29. 5. bis 14. 6. (Menses). Juni—August trotz Menses keine Anfalle. 26. 8. neuer Anfall, abschliessend mit Menses, mild verlaufen.

Von nun an regelmässige aber immer mildere prämenstruale Anfälle. Menses am 23, 3. und 30, 4, 95 ohne vorausgehende Manie, jedoch Kopfschmerz, Schwindel. Am 6, 5, 95 genesen entlassen. Pat. soll gesund geblieben sein.

Beobachtung 8. L., Marie, 14 J., Lehrmädchen, soll hereditär nicht belastet sein. Sie hat aber hydrocephalen Schädel von 55 cm Umfang, galt von jeher als aufgeregt, jähzornig, streitsüchtig, unfolgsam. Mit 10 J. nach Sturz auf den Kopf durch 6 Monate Chorea. Vom 11. Jahr ab schwänzte sie die Schule, trieb sich auf der Gasse herum, war brutal gegen die Angehörigen, nannte die Mutter H..., die Schwester eine Diebin, äusserte zum todtkranken Vater: "Krepier, es ist kein Schad' um Dich", warf den Angehörigen Sachen nach, zertrümmerte Einrichtungsgegenstände, arbeitete gar nichts.

Seit Frühjahr 1900 kamen alle 4 Wochen Anfälle zorniger Tobsucht vor, die jeweils 3 Tage dauerten, mit Kopfweh, kolikartigen Schmerzen im Leib einhergingen. Pat. war in dieser Zeit schlaflos, das Bewussteein nicht getrübt. Die Zustände endigten ebenso rasch, wie sie jedesmal eingetreten waren. Am Ende eines solchen Anfalls war Pat. auf die Klinik am 11. 1. 01 gebracht worden, da sie ohne Anlass Möbel zertrümmert und ihre Schwester misshandelt hatte. Sie erkannte diese Zustände selbst als krankhafte an. Die Pubertät hat kaum begonnen. Menses noch nie dagewesen. Pat. verweilte nur wenige Tage auf der Klinik.

Die Menses erschienen bald darauf; die Pubertät vollzog sich rasch, auch in ihren köperlichen Erscheinungen. Psychische Störungen, im Zusammenhaug mit den menstrualen Vorgängen, stellten sich nicht mehr ein. Das Bild moralischer Imbecillität nach wie vor.

Beobachtung 9. A., Frl., 17 J., von schwer hysteroneuropathischer Mutter, die, als sie mit Pat. schwanger war, schon 41 J. zählte und in der Gravidität eine Melancholie durchmachte, war als Kind schwächlich, reizbar, emotiv, eigensinnig gewesen und hatte keine strenge Erziehung genossen.

Von Krankheiten hatte sie mit 15 J. Diphtheritis und mit 16 J. Morbilli ohne Nachtheil überstanden. Pat. war sehr begabt, ehrgeizig, hatte vom 15. J. sich über ihre Kräfte in einem Mädchengymnasium angestrengt und war darüber immer blässer und magerer geworden.

Mit 16<sup>8</sup>/<sub>4</sub> J. (1898 Ende Mai), nach Schreck und Surmenage, hatte sich Anfang Juni eine Melancholie sine delirio mit grosser Hemmung entwickelt. Man schleppte Pat. auf eine Reise durch Frankreich und die Schweiz zur "Erholung und Zerstreuung". Pat. hatte während der ganzen Dauer der Krankheit lebhaftes Taed, vitae. Sie genas psychisch ziemlich plötzlich Mitte September, erholte sich körperlich auffallend rasch. Sie erfreute sich nun voller Gesundheit von Mitte September ab, wuchs bedeutend und bekam im November ohne Beschwerden zum erstenmal die Menses. Pat. ergab sich wieder mit grösstem Eifer dem Studium und befand sich wohl, hatte jedoch unregelmässig die Menses. Mitte Jänner 99, ohne Anlass setzte eine manische Exaltation ein. Sie entwickelte sich so allmählig und war so mild, dass Pat. noch bis Mitte Februar die Schule besuchen konnte. Nun Steigerung des manischen Zustandes. Aufenthalt in der Krim. Blosse Hypomanie bis auf eine tobsüchtige Episode um den 24. 4. 99, wahrscheinlich im Zusammenhang mit einem Menstruationstermin. Die Menses sollen sich während der Manie ziemlich regelmässig gezeigt haben. Die Behandlung bestand in lauen Bädern und Code'n (bis zu 0,06 täglich) mit jeweils sichtlich beruhigendem Erfolg. Die Krankheit löste sich bis Anfang Mai allmählig.

Am 10. 5. 99 wurde Pat. meiner Behandlung unterstellt. Pat. erschien intelligent, psychisch frei, aber erschöpft, ruhebedürftig. Keine Degenerationszeichen, keine Erkrankung vegetativer Organe, geringe Blutarmuth, keine Chlorose. Gewicht 48 Kilo. Die diagnostische Vermuthung ging auf einen Fall von circulärer Psychose mit längeren Zustandsbildern und der trüben Aussicht, dass auf das jetzige lucid. intervallum über kurz oder lang neuerlich Melancholie eintreten dürfte. Die Behandlung bemühte sich, die Zwischenzeit auszunutzen zur Kräftigung des Organismus (Landleben, Ruhe, Bäder, Arsen-Eisenwasser.

Nach 7wöchentlichem Ausbleiben der Menses, bei völligem Wohlbefinden, hatte Pat. in der Nacht zum 10. 6. schlecht geschlafen, erschien mimisch geändert, unruhig, erregt, klagte über Zwiespalt in ihrem Denken, weinte viel ohne Grund, erschien episodisch deutlich depressiv, leicht verwirrt, hatte kühle Hände und Füsse, schlief schlecht, glaubte Nachts Blitze zu sehen, fürchtete sich vor Gewitter, sah Thiere, Katzen, Hunde mit glühenden Augen vor ihr davonlaufen, faselte von einer grossen Entdeckung über Electricität, wollte darüber ein Buch schreiben. Die Umgebung erschien ihr unheimlich. Sie schrieb aber einen ganz verständigen Brief an eine Freundin und war gesellschaftsfähig. Die Arteria radialis war eng contrahirt. P. 80-90. Temperatur 36,1. Klagen über Hyperästhesie der Haut des Hinterkopfs, der Handteller und Füsse. Bettruhe, Isolirung, Bromnatrium 3,0 mit Codein 0,05 pro die.

Keine Molimina menstrualia.

In der Nacht auf den 13. spontan 11 St. Schlaf.

Am 18. Kampf melancholischer und manischer Erscheinungen. Die letzteren überwiegen, der Puls wird weicher.

Am 14. deutlich manisch — Gedankendrang, Singen, hastiges Sprechen, Stimmung vorwiegend reizbar. Keine Bewusstseinstrübung.

Am 16, Menses, ohne Beschwerden, bunter Wechsel melancholischer und manischer Elemente, diese überwiegend. Schlaf ausgiebig unter 1,0 Trional, abwechselnd mit 1,0 Chloral. Vom 17. Abends an reine Hypomanie mit Krankheitsbewusstsein (Pat. singt zwischendurch: -je suis folle, liez moi les mains,") und reizbarer Stimmungslage. Die Mutter findet, dass der jetzige Anfall bis ins Detail dem früheren manischen Zustand in der Krim gleiche, aber viel milder sei (Einfluss der Bettruhe und der Beruhigungsmittel?). Vom 19. 11. bedeutende Remissionen, selbst bis zur Intermission. Pat. schläft Nachts bis zu 10 h. Am 21. Menses vorüber und Anfall abgeklungen. Erinnerung für alle Details. Volles Wohlbefinden. Ausglebiger Schlaf. Prophylactisch vom 8. 7. ab, 4,0 Brom täglich.

Menses 15. 7. ohne Beschwerden, dauernd bis 20. 7. Verlangte Bettruhe wird nicht eingehalten. Am 20. postmenstrual neuer Anfall, diesmal brüsk, ohne Aura, Manie, aber viel milder als der erste Anfall, jedoch protrahirt, dabei auffällige Trübung des Bewusstseins, oft tagelange traumartige Versunkenheit, die bis nahe an Stupor reicht.

Am 10. 8. neuerlich Menses. Diese ohne Einfluss auf den seit 20. 7. bestehenden, mehr als Dämmerzustand mit manischen Elementen zu bezeichnenden Anfall. Mit Aufhören der Menses am 25. 8. langsames Abklingen des Anfalls durch ein moriaartiges Dämmerstadium bis zum 28. 8. Nun lucid, geordnet. Treue Erinnerung für alle Anfallserlebnisse. Keine Zeichen einer Genitalerkrankung, keine menstruale Beschwerden. Trotz Krankheit sichtliches Aufblühen. Gewicht Ende August 59 Kilo.

Menses vom 5. bis 11. 9. gehen ohne Störung vorüber. Um den 8. bekommt Pat. eine schwere Enteritis, fiebert bis 39,5, ist appetitlos, kommt sehr herunter.

Am 18. 9. brüskes Einsetzen manischer Erscheinungen. Auf Brom muss, der Erschöpfung wegen, verzichtet werden. Seit 25. 9. leicht ideenflüchtig, reizbar, episodisch Gesichtshallucinationen (phantastische Gestalten), stellenweise recht verwirrt, jedoch ohne tiefere Bewusstseinsstörung. Wegen Schlaflosigkeit Chloral 0,7 mit Morphium 0,01 mit gutem Erfolg. Der Anfall verläuft mild im Bild einer Hypomanie (heiter, ulkhaft, schneidet Gesichter, episodisch abweisend, schnippisch, reizbar), zeigt von Anfang October ab tiefe Remissionen und ist Mitte October abgelaufen. Pat. nunmehr erschöpft von der schweren Enteritis, bedarf sehr der Schonung, zeigt rasche körperliche und geistige Ermitdung. Nach abgebeilter Enteritis in der Dauer von 3 Wochen, rasche Hebung der Ernährung bei sehr gutem Schlaf und Appetit.

Die am 2. 10. erwarteten Menses waren nicht eingetreten. Sie erschienen am 25, 10., dauerten bis 28, 10. und verliefen ohne alle Beschwerden. Das am 19, 10. ermittelte Körpergewicht von 50 Kilo stieg bis zum 18, 11. auf 57,5. Nachdem das Befinden nichts mehr zu wünschen übrig liess und die Menses im November vom 18, bis 22. tadellos verlaufen waren, gestattete ich die Heimreise am 24. 11. 99. Ich hatte die sexuelle Entwicklung der Genesenen für beendigt gehalten, obwohl sie körperlich noch zart und psychisch noch nicht ganz reif erschien, mich anfangs einem Fall von gewöhnlicher periodisch menstrualer Psychose gegenüber geglaubt, bis der Verlauf darüber belehrte, dass es sich um einen mit dem Entwicklungsalter zusammenhängenden, allerdings an die Menses geknüpften Fall von Friedmann'scher Psychose handeln dürfte, wodurch natürlich die Prognose in einem ganz anderen Lichte erschien, Diese Annahme erhielt ihre volle Bestätigung anlässlich eines Besuches der früheren Patientin im December 1900. Sie erschien als eine stattliche junge Dame, voll entwickelt, blühend, auch psychisch gereift, mit einem Gewicht von 70 Kilo, deren Gesammtentwicklung offenbar erst im Lauf des Jahres 1900 sich vollzogen hatte. Die Menses waren inzwischen, unter jeweiliger Bettruhe, tadellos verlaufen. Die psychische Widerstandsfähigkeit der Dame wurde 1901 durch unerhörte Schicksalsschläge, Vermögensverlust u. s. w. auf die Probe gestellt, hat diese aber glänzend bestanden.

Dass diese vorstehenden 9 Fälle, obwohl sie ihre Zusammengehörigkeit zum periodischen menstrualen Irresein schon durch ihr Gebundensein an den physiologischen Vorgang der Ovulation bezw. Menstruation wahren, doch als eine klinisch und namentlich ätiologisch wichtige Sondergruppe betrachtet werden dürfen, bedarf wohl keiner Begründung.

Auffällig ist zunächst ihr verhältnissmässig seltenes Vorkommen gegenüber den ätiologischen überaus häufigen Momenten der Belastung und der gestörten menstrualen Entwicklung. Man darf vermuthen, dass diese Seltenheit eine nur scheinbare ist, indem meist nur aus Irrenanstalten und Kliniken wissenschaftliche Publicationen stammen, in diese aber nur ausnahmsweise junge Mädchen mit einer blos temporären, meist auch zu Hause behandelbaren Psychose gelangen. Es verdient Beachtung, dass von den mir zugänglich gemachten 5 Fällen nur einer (No. 8) aus der Klinik bezw. Anstalt stammt. Die Beobachtung und Behandlung dieser Psychosen fällt offenbar vorwiegend dem Hausarzt zu.

Fragt man sich nach der ätiologischen Begründung und der pathogenetischen Vermittlung dieser Menstrualpsychosen, so ist das Schwergewicht auf die Belastung zu legen, die in 8 Fällen eine hereditäre ist, in einem (8) reichlich durch erworbene (?) neuropathische Belastung, moral insanity und rhachitischen Hydrocephalus ersetzt ist.

Es handelt sich um wahre Pubertätspsychosen, die bei Belasteten ja so häufig sind, und daraus erklärt sich wohl zum Theil die Schwierigkeit, die klinischen Bilder, welche die Anfälle bieten, in die sog. Formen der psychologischklinischen Classification ohne Zwang einzuordnen, oder, wenn dies auch gelingt, erscheinen sie mehr unter dem Bild der degenerativen Hirnneurosen (z. B. der manischen Exaltation, der zornigen Manie u. s. w.).

Es ist hier offenbar die ganze krankhaft veranlagte Persönlichkeit, welche das Krankheitsbild mit bedingt, unbeschadet der möglicherweise wandelbaren Beeinflussung des Centralorgans durch den menstrualen Vorgang, der einmal direkt, ein andermal auf dem Umweg durch das vasomotorische Nervengebiet, eventuell sogar toxisch jenes beeinflussen kann.

Jedenfalls spielen hier vasomotorische Störungen, auf deren Häufigkeit als Begleitsymptome schon Friedmann verwies, eine hervorragende Rolle.

Bemerkenswerth im Sinne verschiedenartiger und wechselnder Beeinflussung des Centralorgans durch den ovariellen Vorgang sind auch die wandelbaren Erscheinungsbilder in verschiedenen Anfällen bei demselben Individuum und selbst im Einzelanfall, so z. B. ein Dämmerzustand mit Angst im 1. Anfall, ein hypomanischer in einem andern (Beob. 1), der bunte Wechsel von depressiven und manischen Zustandsbildern (Beob. 4) bis zu einem circulären Bild (Manie — mel. Stupor) in Beob. 6 u. s. w.

Als Hinweise auf eine degenerative Veranlagung fehlen sogar nicht katatonische Erscheinungen, wenigstens in Friedmanns Fällen.

Wenn auch die ovariellen Vorgänge den jeweiligen Anfall provociren, so muss doch das Schwergewicht der Aetiologie der menstrualen Entwicklungspsychosen auf den Gesammtzustand des Körpers und speciell des centralen Nervensystems verlegt werden, in welchem die Persönlichkeit während der biologischen Phase der Pubertätsentwicklung sich befindet. Wir kennen den kolossalen Einfluss dieser auf Körper und Seele in ihren unendlichen Erscheinungsweisen und Reactionen. sind aber noch nicht im Stande denselben klarzulegen. iene Periode nach Jahren zählt, ist es begreiflich, dass auch lange nach schon eingetretener Menstruation noch Störungen der Pubertätsentwicklung, allenfalls unter dem Bild der Chlorose, der Anämie, unter dem Einfluss intercurrenter Erkrankungen, sich manifestirend in Amenorrhöe. Dysmenorrhöe u. s w. jene temporäre Disposition schaffen können, unter welcher selbst der normale Ovulationsvorgang einen Anfall von menstrualer Psychose hervorzurufen vermag. Diese Fälle von tardiver Erkrankung bilden ein Gegenstück zu denen von vorzeitiger d. h. vor Auftreten der menstrualen Blutung.

Dass es wesentlich der biologische Vorgang der Entwicklung des Gesammtkörpers im Zusammenhang mit der Evolution der Genitalorgane ist, nicht der einzelne Ovulationsreiz, welcher die Disposition zur Erkrankung darstellt, ergibt sich aus dem Verlauf und Ausgang dieser menstrualen Psychosen, insofern der Einzelanfall successive milder wird bis die Genesung sich einstellt. Diese erfreuliche Thatsache erscheint ganz im Gegensatz zu vielen anderweitigen Psychosen (und auch Neurosen) des Pubertätsalters, die ungünstig enden, geradezu einen progressiven Verlauf nehmen, während bei diesen menstrualen Fällen der Abschluss der Pubertätsvorgänge die Genesung bringt. Diese Genesung vollzieht sich aber nicht einfach in Form eines Ausbleibens der Anfälle, sondern in einem förmlichen und oft rapiden Aufblühen der gesammten Persönlichkeit.

Es ist hier wie wenn (toxische) Schädlichkeiten in Wegfall gekommen wären, die bisher die Wachsthumsverhältnisse des ganzen Organismus und die Entwicklung wichtiger Functionen nicht aufkommen liessen. In dieser Thatsache liegt die Erklärung für die allmählige Lösung und dauernde Genesung bei den Fällen des menstrualen Entwicklungsirreseins. Das jeweils Belastung aufweisende Individuum hat hier eine gefährliche biologische Phase durchzumachen, jenseits welcher Genesung, und zwar dauernde, winkt, während in vielen anderen Fällen diese Pubertätszeit, vielleicht durch toxische Störung der Ernährungsvorgänge im centralen Nervensystem den Anstoss zu progressiv verlaufenden Psychosen und Neurosen abgiebt, denen möglicherweise nur durch frühzeitige Castration zu begegnen wäre. Der trophische Einfluss der günstig erledigten Entwicklungsvorgänge zeigt sich in schönster Weise in Beob. 9. wo der Gewichtsunterschied zwischen Höhe der Krankheit und Genesung von derselben 22 Kilo beträgt.

Ist die Genesung aber auch eine verbürgte? A priori erscheint dies aus der Aetiologie dieser Fälle sehr wahrscheinlich. In allen 9 erfolgte die Genesung, und als in Beob. 5 nach längerer Gesundheit im Puerperium neuerlich eine Psychose auftrat, war sie eine ganz andere in Form einer mehrere Monate dauernden Melancholia sine delirio, die mit menstrualen Vorgängen gar nichts zu thun hatte.

Gleichwohl darf die Prognose nicht absolut günstig gestellt werden.  $\ \ \,$ 

In Hegar's Arbeit (Zeitschr. f. Psychiatrie 58) finden sich zwei hieher gehörige Beobachtungen (die 7. u. 8.), die einen ungüustigen Ausgang zeigten. In Beob. 7 Hegar's lernt man ein schwer hereditär belastetes Mädchen kennen, das vom 14. Jahre ab (1881) in circa 4wöchentlichen Intervallen Anfälle von 2—3 Tage währendem Mutacismus und Negativismus bot, die von 1883 ab sich auf 12 Tage ausdehnten, mit zorniger Erregung einhergingen, mit der endlichen erst-

maligen Menstruation (1886) nicht schwanden, vielmehr nun prämenstrual einsetzend, mit dem Erscheinen der Menses schwindend, Bilder des Stupor mit Verfolgungsdelir boten. Diese prämenstruale Psychose kam nicht zur Heilung. In Hegar's Beob. 8 handelt es sich um ein hochgradig imbecilles Mädchen, 14 Jahre alt, von noch kindlichem Habitus, das in mehrwöchentlichen Intervallen Zustände von manischer Erregung mit Temperatursteigerung (bis 38,2 rectal) während der Dauer der Psychose bot, endlich menstruirt nicht zur Genesung gelangte, vielmehr Zustände von prämenstrual einsetzender Zorntobsucht bot. An Stelle dieser traten nach weiteren 10 Monaten melancholische Zustände, die, anfangs noch an die Menses geknüpft und transitorisch, in eine continuirliche dauernde Melancholie übergingen.

Dagegen berichtet in s. Beob. 2 und 9 Hegar klassische Fälle von menstrualer Entwicklungspsychose mit günstigem Ausgang.

Beobachtung 2. Mädchen, 16 J. Vater potator. Pat. imbeeill, noch nicht menstruirt. Manie 11.—19. 10. 96, 25. bis 27. 10. erstmalige Menses. Noch 2 prämenstruale mit den Menses abschliessende manische Anfälle vom 6.—23. 11. und vom 17.—27. 12. mit endlicher Genesung.

Beobachtung 9. 14 jährige unbelastete Schülerin, die im Anschluss an Insolation mit einer agitirten Melancholie, die rasch in Stupor überging, psychisch erkrankte, dann in manieartiger Erregung sich bewegte. Sie bot in der Folge abwechselnde Phasen von Stupor und Erregung, wobei die letztere aber immer milder wurde und statt des Stupors sich ruhige bis lucide Intervalle einstellten, bis nach 9monatlicher Krankheitsdauer die erstmaligen Menses Genesung brachten.

Das Verhältniss der bekannten Fälle bezüglich der Prognose ist demnach: 11 günstige, 2 ungünstig verlaufene.

Diagnostisch ist bemerkenswerth und Friedmann's Erfahrungen bestätigend: Das Auftreten der Anfälle ausschliess-

lich bei belasteten, noch nicht oder unregelmässig menstruirten Mädchen von 14—18 Jahren, in offenbar mit dem Ovulationsvorgang zusammenfallenden Phasen, meist prämenstrual, selten 1—2 Wochen überdauernd, noch seltener mit dem folgenden Ovulationstermin bezw. Anfall zusammenfliessend, bei Menstruirten gewöhnlich mit dem Eintritt der Menses endigend, wie auch bei noch nicht Menstruirten die erstmalige Menstruation die ganze Serie der Anfälle abzuschliessen und die definitive Genesung zu markiren pflegt.

Als die höchste Zahl der Attaquen verzeichnete ich 13 (Beob. 7); gewöhnlich handelte es sich um 4-5. Wichtiger als die Zahl derselben dürfte der Umstand erscheinen, dass sie immer milder verlaufen und dass die Ernährungs- und Gewichtsverhältnisse auch während der Krankheitsserie, entsprechend der günstig sich abwickelnden Evolutionsvorgänge, eine aufsteigende Tendenz verrathen. Bemerkenswerth ist auch das fast völlige Mangeln von dysmenorrhoischen Beschwerden, sowie die auffallende Reinheit der lucida intervalla. Daraus lässt sich wohl die differentielle Diagnose von beständig recidivirenden und periodisch sich gestaltenden Fällen gewöhnlichen d. h. nicht pubischen menstrualen Irreseins gewinnen. Therapeutisch verdient eine die Evolutionsvorgänge fördernde Behandlung alle Beachtung. In symptomatischer Hinsicht darf auf die Behandlung der Psychosis menstrualis adultorum verwiesen werden

### II. Die Ovulationspsychose.

Die häufigste und damit wichtigste, zugleich am besten studirte Form der menstrual vermittelten Psychose stellt die Ovulationspsychose dar. Die Bedeutung des Ovulationsvorgangs für ihr Zustandekommen ergibt sich vorweg dadurch, dass sie mit dem Termin der Ovulation zeitlich in der Regel zusammenfällt, also prä- oder menstrual ausbricht, nur in seltenen Fällen postmenstrual (durch Verspätung der Ausstossung des Eies, Summation von Nervenreizen?), dass sie mit dem Wegfall der Ovulation (Kastration, in der Regel auch Klimax, Gravidität) verschwindet, während sie in jeder Zeit der zeugungsfähigen Existenz auftreten kann.

Sie ist in der grössten Zahl der Fälle von kurzer Dauer, an den Vorgang der Ovulation gebunden, wenn auch wochenlang ihn überdauernd, in der Regel innerhalb der jeweiligen Menstrualepoche ablaufend, so dass sie von dem eventuellen neuen Paroxysmus durch ein kürzeres oder längeres Intervall getrennt erscheint. Ganz selten kann es allerdings geschehen, dass die Erregungsvorgänge und Circulationsstörungen im Gehirn, welche den Anfall bedingen, bis zum nächsten Ovulationstermin ihre Ausgleichung nicht finden konnten, so dass ein vorausgehender mit dem nachfolgenden Anfall zusammenfliesst und eine Continua entsteht, innerhalb welcher die einzelnen Ovulationstermine nur Exacerbationen hervor-

rufen. Dies kann gleich Anfangs der Krankheit gelegentlich einmal vorkommen, oder aber als Ausgang derselben in Unheilbarkeit. Unter allen Umständen sind Psychosen, die mit einer Menstruation eingesetzt haben, aber chronisch weiter verlaufen und in weiteren Menstruationsterminen nur Steigerung oder auch Milderung der Symptome bieten, von den echten Ovulationspsychosen scharf zu unterscheiden. Sie sind auch dem Verlauf nach von diesen letzteren leicht zu trennen, die sich, Anfangs wenigstens, nur als Vorläufer, Begleiter oder auch Nachzügler menstrualer Vorgänge ausweisen und nur ausnahmsweise nicht discontinuirlich verlaufen.

Auszuschliessen von dieser Studie sind auch die Fälle von Psychose durch Menstruatio suppressa, die immer Coeffekte einer durch ein zufälliges äusseres, mit dem menstrualen Vorgang gar nicht zusammenhängendes Moment (psychischer, refrigeratorischer Shok) sein und qua Cessatio mensium und eingetretener Psychose einander coordinirte Erscheinungen sein dürften.

Die Ovulationspsychose ist höchst selten ein einmaliges Ereigniss. Sie tendirt zu Recidiven, selbst zur periodischen Gestaltung, da die eine Reihe der Ursachen (Belastung) eine dauernde, die periphere Ursache in Gestalt des Ovulationsreizes eine regelmässig wiederkehrende ist.

Die Erkrankung scheint selten, trotz der Häufigkeit ihrer Bedingungen. Offenbar sind noch aussergewöhnliche Ursachen im Spiel, die nur ausnahmsweise zur Geltung gelangen, heute aber noch unbekannt sind.

Interessant ist die Mittheilung von Bartels, dass er nur 1mal unter 1000 Frauen der Charité die periodisch wiederkehrende Ovulationspsychose gefunden hat.

Ich theile das mir zur Verfügung stehende bezügliche Material in Fälle von einmaligem, recidivirendem und periodischem Irresein.

#### 1. Die Ovulationspsychose als einmaliger Anfall.

Es gibt seltene Fälle, wo die Psychose zwar an den menstrualen Vorgang gebunden erscheint, insofern sie prämenstruell beginnt und mit dem Erscheinen der Menses ihren Abschluss findet oder in welchen der Eintritt der Psychose mit dem Aufhören der Menses zusammenfällt, aber dieser Vorgang sich nur einmal abspielt. Ein solches isolirtes Vorkommen weist auf eine geringe Disposition hin, auf den menstruellen Vorgang zu reagiren. Dieser ist somit nur ein Glied in der Kette der Ursachen, aber nicht das entscheidende Moment. Auch eine erbliche Belastung, wie sie Regel bei den recidivirenden und periodisch sich gestaltenden Fällen ist, tritt weniger zu Tage und fehlt in einzelnen Fällen gänzlich. Der Schwerpunkt der Pathogenese muss hier in dem zufälligen Zusammentreffen einer Reihe von ätiologischen Momenten gesucht werden und da diese in der Folge sich nur ausnahmsweise zusammenfinden, erklärt sich wohl das auf absehbare Zeit isolirte Vorkommen eines Krankheitszustandes zur Zeit eines Menstruationsvorganges. Unter diesen ursächlichen Momenten scheinen eine Disposition zu Neurosen (Epilepsie und Hysterie) sowie accessorische Ursachen in Gestalt eines Affekts (in allen meinen Beobachtungen) ausschlaggebend zu sein, in einzelnen überdies der biologische Einfluss der noch nicht abgeschlossenen Pubertätsvorgänge (Beob. 2) oder der der klimacterischen Jahre (Beob. 1), Auch klinisch entspricht das Krankheitsbild nicht dem der gewöhnlichen Menstrualpsychosen, vielmehr dem des Delirs, als psychischem Aequivalent oder Begleiter gewisser Krampfneurosen.

So handelt es sich in den folgenden 5 Beobachtungen in Beob. 1 um ein hallucinatorisches, persecutorisches, peracutes Delirium, wie es ganz gut bei einer Hysterischen vorkommen könnte; in 2 um ein genuines hysterisches Delir; in 3, 4, 5 um Zustände von transitorischer ängstlicher Verwirrtheit.

Damit erklärt sich auch die transitorische Bedeutung, d. h. kurze Dauer der Krankheit (1—6 Tage), die grosse Bewusstseinsstörung im Anfall, die Amnesie für die Vorkommnisse während des Zustandes in allen Fällen, im Gegensatz zu den Fällen des recidivirenden und periodischen menstrualen Irreseins, endlich die Auffindung von hysterischen Stigmen und das gelegentliche Zusammentreffen mit Anfällen von Hysteria gravis.

Auch anderen Forschern sind diese Thatsachen aufgefallen, u. a. Friedmann, der von einer "charakteristischen Gruppe einmaliger transitorischer Zustände mit Bewusstseinstrübung und explosivem Affekt während der Menstruation" spricht, die nach seiner Meinung nicht selten, aber meist unter anderer Etikette in der Literatur veröffentlicht sind.

Er gibt (op. cit. p. 21) einen solchen Fall: H., 18 J., blühend gesund, aber belastet; prämenstrualer Anfall von hallucinatorischem Dämmerzustand, von 3 Tagen Dauer. Keine rechte Erinnerung. Ein weiterer von ihm berichteter Fall ist ein prämenstrualer hallucinatorischer Angstzustand.

Auch Bartel (op. cit.) erwähnt eine einmalige transitorische Psychose mit Bewusstseinstrübung und explosivem Affekt während der Menses und weist auf ihre Aehnlichkeit mit epileptischen psychischen Aequivalenten hin.

Wille (op. cit.) berichtet von einem 21 J. alten, früher geistig gesund gewesenen Mädchen, das unter Einfluss der Menses und der Erregung durch eine Einquartirung im Dorfe plötzlich einen Angstanfall mit folgender 6stündiger Tobsucht bekam, welche nach kurzer Ruhe wiederkehrte und nach einigen Tagen in Genesung überging.

Patientin war erblich nicht belastet. Ihre Schwester erkrankte aber in gleicher Weise durch psychische Infection und starb in einem Erschöpfungszustand. Ist die einmalige menstruale Psychose wirklich so selten? In den Irrenanstalten ist sie es thatsächlich, eher wird sie in Kliniken beobachtet, aber nur bei Ortsfremden und Dienstboten.

Zuweilen mag es auch geschehen, dass das Zusammentreffen einer transitorischen Psychose mit einer Menstruation übersehen wird. Im Allgemeinen dürfte der Arzt in der Privatpraxis competenter sein, über die Häufigkeit solcher Fälle zu urtheilen.

Aufschlüsse, die ich in meiner reichhaltigen Sammlung von transitorischen Psychosen zu gewinnen versuchte, hatten folgendes Resultat:

In meinen "Arbeiten aus dem Gesammtgebiet der Psychiatrie und Neuropathol." Heft 1, p. 3 fand sich ein postmenstrualer stuporartiger Dämmerzustand mit Angst auf neurasthenischer Grundlage; auf p. 34 ein praemenstrualer Dämmerzustand, sich lösend mit dem Eintritt der Menses; p. 130 deliranter hysterischer Dämmerzustand, praemenstrual entstanden und sich lösend mit dem Aufhören der Menses; p. 150 praemenstrualer mit Hemicranie zusammentreffender deliranter Zustand, der menstrual noch andauerte und später postmenstrual sich noch einmal zugleich mit Migräne zeigte.

Diese Erfahrungen sind der Auffassung günstig, dass die einmalige Psychosis menstrualis eine symptomatische Bedeutung hat und Aequivalent einer Hysterie oder Epilepsie oder auch durch eine Neurasthenie sowie Hemicranie provocirt sein kann.

Die folgenden 5 Beobachtungen scheinen mir geeignet, diese Gruppe von menstrualem Irresein zu illustriren. Freilich ist nur in der ersten die Vita sexualis so gut wie abgeschlossen. Die 2 letzten stellen Uebergänge zum recidivirenden menstrualen Irresein dar.

Beobachtung 1. R., Caroline, 46 J., Arbeiterin, hatte am 26. 11.
99 in einem Gasthaus ein Zimmer genommen und nichts Auffälliges gev. Kraftt-Ebing, Psychosis menstrualis.

boten. Um 1 Uhr früh hörte man die R. in ihrem Zimmer weinen und laut sprechen. Als um 4 Uhr früh Gepolter und Gläserklirren gehört wurde, drang man ins Zimmer und fand Pat. angekleidet, aufgeregt, laut schreiend. Sie versuchte, als man eindrang, zu entfliehen, stürzte auf der Treppe und erlitt eine Contusion am Kopfe. Festgehalten, bedrohte sie die Umgebung mit Gottes Strafgericht. Aufs Polizeikommissariat gebracht, weigerte sie den Namen, weil sie ja ohnehin lebendig begraben werde. Sie sei schon die ganze Nacht von schrecklichen Angstgefühlen gefoltert.

Pat. kommt am 27. früh 8½, Uhr in ängstlichem Affekt auf die Klinik. Alle Welt verfolge sie ganz unverdient, rufe ihr Böses nach und schlage sie (weist auf die Contusion hin). Sie sehe vor sich einen Engel im weissen Kleid schweben, der ihr mit der Hand zuwinke, sie solle bei Gott bleiben und nicht zum Satan gehen. Dieser stand neben ihr, sah aus wie Mephisto im Faust und lockte sie. Sie hält einen der Aerzte mit rother Cravatte für den Satan, ruft "Apage Satan, ich bleibe bei Gott. Heute ist mein letzter Tag. Man wird mich verbrennen, doch werdet Ihr nich nicht martern, der Engel wird nich beschützen. Ich habe viel Martern durchgemacht, aber ich leide unschuldig. Darum sendet mir Gott diesen Engel zum Trost, dass ich leichter sterben kann." Pat. spricht theatralisch, pathetisch, ist noch recht ängstlich tagsüber, schläft Abenda auf Trional ein, wacht in der Nacht mehrmals auf und ist dann ängstlich

Am 28. 11. früh cessiren seit dem 25. bestehende Menses. Pat. ist nun sofort lucid, klagt etwas Kopfweh, bietet Amnesie für die thatsächlichen Ereignisse vom 26. Abends 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ab, erinnert sich aber ihrer Hallucinationen und Delirien. Sie hatte, bevor sie den Gasthof aufsuchte, eine heftige Gemüthsbewegung erfahren, darauf genachtmahlt und dabei ein Glas Bier getrunken. Als sie ihr Zimmer aufsuchte, war sie noch recht emotionirt, konnte den Schlaf nicht finden. Dann kam das Verfolgungsdelir.

Pat. gracil, gut genährt. Schädelumfang 55 cm. Fieberlos, ohne irgend welche Erkrankung. Epilepsie und hysterische Antecedentien bestehen nicht. Kein Potus. Pat. stammt von sehr nervösem Vater und war selbst von jeher sehr nervös gewesen. Menses mit 14 J. aufgetreten. Pat. litt zu dieser Zeit meist an heftiger Cephalaea und grosser Aufregung.

Die R. bot in der ferneren Beobachtung nichts Abnormes und wurde genesen entlassen.

Beobachtung 2. S., Therese, 17 J., Dienstmagd, stammt von reizbarer, jähzorniger Mutter, hat 3 gesunde Geschwister. Pat. von jeher reizbar, eigensinnig, hatte schlechte Schulerfolge und erschien geistig beschränkt. Keine schweren Krankheiten, ausser Scarlatina mit 8 Jahren. Bisher noch nicht menstruirt, obwohl äusserlich ganz entwickelt. Nach einem Verweis der Dienstgeberin am 6, 2, 96 Serie von Hysteria gravis-Anfällen. Bei Ankunft auf der Klinik am 7. ängstlich, Bewusstsein schwer

gestört. Nach ruhiger Nacht beginnen am 8. früh heitere Delirien bei fortdauernder schwerer Bewusstseinsstörung, Visionen der Mutter, klatscht in die Hände, ganz unzugänglich für die Vorgänge in der Aussenwelt. Am 11. Remission, ruhig, aber Mutismus (hystericus). Am 12. 9. Exacerbation, Gespräche mit den Verwandten, heitere Phantasien, treibt allerlei Unfug. Am 13. früh, zugleich mit dem erstmaligen Auftreten der Menses, plötzlich lucid, mit Amnesie für die Zeit vom 6. 2., wo sie den Verweis erhielt, bis zum Morgen des 13. Pat. ohne vegetativen pathol. Befund, ohne Stigmata hysteriae. Cranium 55 Cf. Pat. geistig minderwerthig. Menses verlaufen ohne alle Beschwerden. Genesen entlassen am 20, 2.

Be obachtung 3. L., Stephanie, 19 J., Dienstmagd, aufg. 4. 5. 94, soll unbelastet, früher immer gesund und seit dem 15. Jahr regelmässig menstruirt worden sein. Am 25. 4. hatte sie in vollem Wohlbefinden einen neuen Dienst angetreten, sich sehr aufgeregt über einen Herrn, der sie mit sexuellen Anträgen seit einigen Tagen verfolgt hatte. Sie war dadurch sehr beängstigt gewesen, hatte sich kaum mehr auf die Strasse getraut, fast gar nicht geschlafen.

Am 4.5. wurde sie des Herrn ansichtig, erschrak heftig, flüchtete vor ihm. Auf dieser Flucht trübte sich ihr Bewusstsein, sie irrte ziellos herum und wurde bei der Donau von einem Wachmann aufgegriffen und aufs Commissariat gebracht. Dort erschien sie verwirrt, verlangte in die Burg geführt zu werden, wo ihr Rudolf auf sie warte. Auf die Klinik gebracht, war sie ängstlich, verwirrt, verstört, im Bewusstsein getrübt, gehemmt in Sprache und Bewegung. Einzige Klage war Kopfweh. Objektiv gracil, leichter Strabismus convergens, Druckempfindlichkeit der Scheitelgegend, fieberlos, ohne pathol. Befund der vegetativen Organe, ohne Stigmata hysteriae, ohne anatomische Degenerationszeichen.

Am 12.5. kommt Pat. zu sich, erscheint ganz lucid, fühlt sich frei von Kopfschmerz. Zugleich erscheinen die Menses.

Die Erinnerung für die Zeit bis zur Aufnahme auf der Klinik fehlt ganz, von da ab ist sie summarisch.

Pat. versichert, ausser an menstrualem Kopfweh, nie früher Beschwerden gehabt zu haben. Sie erscheint aber nervös, sehr emotiv, von sehr labilem Vasomotorius. Hinweise auf Hysterie und Epilepsie sind nicht zu gewinnen. Pat. intelligent. Menses verlaufen ohne Beschwerde. Am 20. 5. genesen entlassen.

Beobachtung 4. B. B., 23 J., ledig, Comptoiristin, von neuropathischer krampfkranker Mutter, von jeher nervös, leicht erregbar, seit Jahren lebhaft afficirt durch ein von den Verwandten missbilligtes Liebesverhältniss, hatte nach Gemüthsbewegung im Juli 94 eine Nacht hindurch einen deliranten Zustand mit Amnesie geboten. Am 15. 11. 94 schrieb ihr eine Freundin, B.'s früherer Liebhaber habe sich verlobt. Pat. war

tief ergriffen, plante Suicidium, befand sich aber in einem noch physiolologischen Affect bis zum 16. 11. Abends, wo sie plötzlich verwirrt wurde, delirirte, sang, schrie, in buntem Wechsel weinte, lachte, Personen verkannte, endlos von ihrem früheren Geliebten sprach, Kopfweh klagte. Am 17. 11. nach schlafloser Nacht auf die Klinik gebracht, war sie, zugleich mit dem Eintritt der Menses, gerade lucid geworden. Sie bot Amnesse für alles Vorgefallene, orientirte sich rasch, konnte nicht begreifen, wie sie in ein Krankenhaus gerathen war, blieb mit schmerzlichem aber die physiologische Grenze nicht überschreitenden Affect über die Untreue des Geliebten. Dieser schwindet binnen wenigen Tagen, die Menses verlaufen ungestört und sind am 21. 11. beendigt.

Am Schädel einige Degenerationszeichen. Keine Stigmata hysteriae auffindbar. Auch in der Anamnese keine Hinweise auf irgendwelche Krampfkrankheiten. Pat. will sich ohne Beschwerden entwickelt haben. Menses seien unregelmässig und oft von Cephalaea begleitet. Pat. fühlt sich wohl und lässt sich in der Klinik nicht zurückhalten.

Beobachtung 5. S., Maria, 18 J., stammt aus neuropathischer Familie (Mutter nervös, Hemicranie, Schwester hysteropathisch), hat nicht an Convulsionen gelitten, keine Infectionskrankheiten durchgemacht. Mit 13 J. erste Menses, dann Cessatio durch 2 J. während Chlorose. Pat. hat Cranium rhachitic., litt viel an Cephalaea und war gemüthlich sehr erregbar. Vor 5 Wochen, im Auschluss an eine Auseinandersetzung mit der Mutter, wegen eines von dieser nicht gebilligten Liebesverhältnisses, während einer Menstruation, ein 1 Tag währender deliranter Ausnahmszustand mit Amnesie. Pat. in der Folge wohl bis zum 12. 12. 93, an welchem Tage ohne jeglichen Anlass, mit dem Aufhören der Menses, ein neuer Anfall eintrat, von dem sie am genannten Tage Abends 7 Uhr auf dem Heimweg befallen wurde. Sie wurde auf der Strasse aufgegriffen, da sie fortwährend schrie, dass sie die Stadt angezündet habe, dass das Krankenhaus brenne, dass die Kranken sich aus den Fenstern herausstürzen. Sie war auf Fragen ganz unzugänglich, reagirte überhaupt nicht auf Reize der Aussenwelt, als sie am 12. Abends auf der Klinik ankam. Sie war in lebhaftem Affect, delirirte fast ausschliesslich von einer Feuersbrunst, blickte mit gespannter Aufmerksamkeit nach einem bestimmten Punkte hin, rief unter lautem Lachen "Ha, jetzt brennt es schön", wälzte sich dann zornig auf dem Boden, raufte sich die Haare, schrie in ärgerlichem Tone "jetzt brennt es ja nicht mehr schön". Dazwischen fallen Aeusserungen: "Ich werde es anzünden und dann fortfahren. Ich habe nur gewartet, bis der Kaiser fort ist. Mama, sage Niemand, dass ich es angezündet habe. Es ist mir gleichgültig, wenn ich dafür bestraft werde. Es werden Alle mitverbrennen, das wollte ich nicht."

Am 14, 12. wurde Pat. gänzlich lucid und geordnet. Die weitere Beobachtung ergab keine psychischen Störungen mehr. Es bestand Amnesie auch für diesen Anfall. Pat. berichtet, dass sie menstrual immer sehr erregbar gewesen sei und Leibschmerzen gehabt habe. Objectiv fanden sich Clavus, Globus, Ovarie. An psych. oder somatischen Insulter im Sinne einer Hysteria gravis hatte Pat. früher nie gelitten. Anhaltspunkte für eine epileptische Neurose fehlten durchaus.

## 2. Die recidivirende und die periodische Ovulationspsychose.

Die Ovulationspsychose tendirt zur Wiederkehr. Kranken stehen anlässlich jeder neuen Ovulationsphase in Gefahr zu erkranken. Man kann präpubische Fälle unterscheiden, in welchen die Ovulation noch nicht vom menstrualen Fluss gefolgt ist, Fälle im zeugungsfähigen Alter, in welchen dies in der Regel geschieht und klimacterische, bei welchen zwar noch Ovulation möglich ist, aber die Menses meist nicht mehr jene begleiten. Diese Form ist klinisch noch keineswegs allseitig studirt und geklärt. Eine Hauptursache liegt darin, dass die Zahl der verwerthbaren und bis zum Ende beobachteten Fälle in der Literatur keine sehr grosse ist. Die folgende Arbeit stützt sich auf 54 klinische Fälle. Davon entstammen 42 meiner eigenen Beobachtung. 12 sind der Literatur entnommen. Die die Beobachtungen registrirenden Nummern setzen sich bezüglich ihrer Provenienz folgendermassen zusammen:

Beobachtung 1—29 enthalten 20 bisher unveröffentlichte Fälle, 9 Fälle aus meiner Arbeit im Archiv für Psychiatrie, hier als Nr. 4, 5, 6, 9, 12, 13, 14, 17, 18 aufgeführt und reproducirt, weil sie werthvolle Mittheilungen über den weiteren Verlauf seit der Veröffentlichung (1878) enthalten, für welche ich Herrn Direktor Dr. Sterz in Feldhof bei Graz sehr zu Dank verpflichtet bin.

Beob. 30-40. Die restirenden Fälle aus m. Arbeit im Archiv f. Psychiatrie.

Beob. 41 u. 42 (m. Lehrb. der Psych. 5. Aufl. p. 510, Fall Manschko und ebenda 1. Aufl. Fall Hutter.) Beob. 43. Schröter, Zeitschr. f. Psych. XXXI. p. 244.

Beob. 44. Bartel Inauguraldissert. Fall 1.

Beob. 45. Kirn, period. Psychosen p. 104.

Beob. 46-50. Ellen Powers Dissert. Beob. 1, 2, 3, 5, 6 in theilweiser statistischer Verwendung:

Beob. 51. Zepuder, Wien. med. Presse, VI. Jahrg. No. 38.

Beob. 52. Winge, Norsk. Magaz. 1873. 3. R. III.

Beob. 53. Svetlin, Leidesdorf psych. Stud. p. 84.

Beob. 54. Weiss, ebenda p. 24.

Die übrigen Fälle aus der Literatur scheinen mir unzulänglich für eine wissenschaftliche Verwerthung oder in ein anderes Gebiet gehörig.

## a) Krankengeschichten.

## Recidivirende Fälle.

Beobachtung 1. O., Marie, ledig, 28 J., aufg. 26. 8. 84, Magd, stammt von einem Vater, der Säufer war und ganz verkam. Eine Schwester der Pat. hat an Konvulsionen gelitten, eine andere an Psychose.

Pat. von Kindheit auf nervös, schreckhafte Träume. Menses mit 15 J. 1883, nach einer Kränkung, menstrual 2 Tage lang psychisch zerstreut gewesen (rannte vom Dienst weg, war aufgeregt, ängstlich, errabund). Im gleichen Jahre normaler Partus.

20.—26. 8. 84 Menses. Im Anschluss an diese deprimirt, ängstlich, unruhig, schlaflos. Sie merkte, dass alles um sie conspirire, sie verlache, verspotte. Man liese Bemerkungen über das Heirathen fallen. Sie musste vor Scham und Bangigkeit schreien. Sie fühlte sich verlassen und verstossen, bezog das Harmloseste in feindlichem Sinne auf sich, glaubte in einen Keller gebracht und dort aufgehängt zu werden. Keine Hallucinationen. Sie jammerte nach einem Geistlichen, war sehr congestiy, ängstlich, bat ihr Leben zu schonen. Am 30. 8. plötzliche Lösung des krankhaften Zustandes. Keine Erinnerungsdefecte. Völlige Correctur. Neuropathisches Auge, ungleiche Facialisinnervation. Vegetativ ohne patholog. Befund. Normales Verhalten bis zur Entlassung am 15. 9.

Beobachtung 2. B., 32 J., verh., von Kindsbeinen auf nervös, sehr impressionabel, von der Pubertät ab leichte hysterische Beschwerden (Globus, Clavus) bietend, wurde erst mit 18 J. menstruirt. Sie war damals einige Wochen lang sehr reizbar, ängstlich, dysthymisch, litt in der Folge jeweils menstrual an Fluxionen, Kopfschmerz, Funkensehen und Rauschen im Ohr. Seit 2 J. in glücklicher aber kinderloser Ehe lebend. Am 17. 10. 76 Menses. Am 18. Streit mit einer Schwägerin, der sie sehr aufregte. Am gleichen Tage Tod einer von ihr gepflegten Freundin. Sie hatte noch niemals Jemand sterben sehen, erschrak heftig, wurde ängstlich, warf sich über die Todte, meinte sie müsse nun auch sterben, Alles gehe zu Grund, hieb um sich, verkannte die Umgebung feindlich, schrie, tobte vor Angst.

Bei der Aufnahme auf die Klinik sehr ängstlich, klammerte sich an die Umgebung, sah Feuer, verkannte die Personen feindlich.

Grosse, stattliche Frau, Gesicht cyanotisch, Bulbi glänzend. Insufficienz der Mitralis, Puls klein, Schädelumfang 57 cm. Pat. ist kaum im Bett zu halten, panphobisch, schreckt bei jedem Geräusch zusammen, ist schlaflos, im Bewusstsein schwer getrübt. Am 22. 10. schläft Pat. endlich ein, erwacht nach einigen Stunden ganz lucid. Nur ganz summarische Erinnerung für die Anfallszeit. Es sei ihr beim Anblick der todten Frau plötzlich so ängstlich geworden, sie habe gemeint, es brenne im Zimmer, weshalb sie den Tisch mit Wasser übergoss. Alles komme ihr jetzt wie ein confuser Traum vor. Pat. bietet in der Folge, ausser Emotivität und Nervosität nichts Abnormes. Die Menses vom 25.—27. 11. verlaufen bis auf die gewohnten Beschwerden (Fluxion, Kopfweh, Acusmen u. s. w.) ohne psychische Begleiterscheinungen. Pat. kehrt am 28. 11. heim.

In der Folge Menses irregulär, mit den gewöhnlichen praemenstrualen Beschwerden.

Am 7. 5. 77 ohne Anlass die gewohnten praemenstrualen Symptome, rasch sich combinirend mit Angst, bei der Aufnahme Abends masslos ängstlich, errabund, keuchende Respiration, heftige Fluxionen zum Kopf, weite, gut reagierende Pupillen, Zunge belegt, Praecordialdruck, fieberlos, ohne Schmerzen, P. bis 120, weich dicrot, fast schlaflos, kaum im Bett zu erhalten. Bis zum 9. 5., an welchem Tage Pat. mit Erscheinen der Menses plötzlich lucid wird, schwere Störung des Bewusstseins, namenlose Angst und ängstliche Unruhe. Pat. hat nur ganz summarische Erinnerung für die Krankheitszeit, berichtet von schreckhaften Hallucinationen und feindlicher Verkennung der Umgebung. Am 12. 5. 77 entlassen.

Nach der Entlassung gesund bis zum 11. 1. 79. An diesem Tage Tod des Hausherrn. Pat. erschrak heftig, wurde sehr ängstlich, congestiv, schlaflos, sah Nachts Geister, war am 12. errsbund, verwirrt, schien zu halluciniren. Am 13. bei Aufnahme auf Klinik das bekannte Bild — starr vor Entsetzen, ängstlich keuchend, congestiv, im Lauf des Tages vorübergehend stuporös, andauernd schlaflos, herumdämmernd. Sie starrt, ängstlich staunend in die Gasflamme, drängt blind fort wenn die Thür aufgeht. Am 14. mit Erscheinen der Menses binnen wenigen Stunden Aufhellung des Bewusstseins. Rasche Genesung. Amnesie für den Anfall; entlassen am 28. 1. Neue Aufnahme 30. 3. 79. Menses 18.—22. 3. In den letzten Tagen durch Krankheit des Mannes und Erbschaftsstreitigkeiten aus dem psychischen

Gleichgewicht gerathen. Der Ausbruch des (postmenstrualen) Anfalls erfolgte diesmal nicht so schnell. Seit dem 23, 3. war Pat. durch Fluxion, Unruhe, Aengstlichkeit, schreckhafte Träume aufgefallen. Am 28. rasches Ansteigen zur Höhe — aber Fluxion und Angst diesmal nicht so heftig, auch keine Hallucinationen nachweisbar (bekam grosse Dosen Brom und Opium). Milder Verlauf bis zum 4. 4., wo Pat. plötzlich lucid wird. Summarische Rückerinnerung. Neue praemenstruale Anfälle Sept. 79 und 15. 7. 80. Pat. soll in der Folge gesund geblieben sein. Von Krampfanfällen, überhaupt Andeutungen von Epilepsie oder Hysterie konnte nie etwas nachgewiesen werden.

Beobachtung 3. Sch. 24 J., led. Arbeiterstochter, Vater Potator, Pat. soll auch geistige Getränke lieben. Als Kind gesund, geistig gut beanlagt. Pubertät mit 15 J. Von da ab hysterische Neurose. In den letzten Jahren ab und zu Hysteriagravisanfälle. Ohne Anlass wurde Pat. am 15. 4. 77 unstet, unruhig, schlaflos, auffällig durch Lachen, Gestikuliren, Händeklatschen, hatte Hallucinationen (sah massenhaft Leute vor dem Fenster).

Am 18. Steigerung bis zur Tobsucht, zerstört, zerreisst, salivirt. Auf 10 hirudines (!) vorübergehend ruhiger, dann Exacerbation, sodass Pat. am 23. 4. der Irrenanstalt übergeben werden muss.

Pat. geht fieberlos zu, gut genährt, congestiv, aber etwas anaemisch. Augen neuropathisch, feucht glänzend. Vegetativ ohne Befund. Hymen fehlt. Uterus ohne Abnormität.

Grosse Unrube, lebhafter Bewegungsdrang, Haarnesteln, Saliviren, Spucken, Tanzen, Springen. Episodisch einmal Grimassiren und grosse Bewusstseinstrübung, sodass Delir acutum zu befürchten ist. Sonst Bewusstsein nicht tiefer gestört, selbst Andeutungen von Krankheitsbewusstsein "ich bin ein Narr". Schlaf nur auf Chloral. Vom 1. 5. ab abklingende Manie. Jäher Abschluss derselben mit Erscheinen der am 3. einsetzenden und bis 6. 5. dauernden Menses. Intervallär Pat. reizbar, emotiv. Hyster. Beschwerden (Globus u. s. w.), einmal auch ein Hysteriagravisanfall.

Pat. will von Februar bis Mai 77 keine Menses gehabt haben. Pat. bleibt bis 2. 8. 77 in der Anstalt, erhält prophylactisch Brom 6.0 täglich, ist von weiteren Anfällen verschont.

2. Aufnahme 15. 4. 79. Inzwischen von menstrualen Anfällen frei gewesen. Selten hysterische Insulte gehabt. Nach Aerger, Anfang April, neuer praemenstrualer Anfall, wesentlich gleich dem früheren, jedoch mehr reizbare Manie und Grössendelir (ist Kaiserin, ihr Bruder auch Kaiser), mit dem Erscheinen der Menses abschliessend. Pat. bleibt noch 4 Monate in Anstalt, erhält prophylactisch Brom, bietet keine Anfälle mehr und wird genesen entlassen.

 Aufnahme 18. 12. 84. Inzwischen menstrual blos reizbar und hysterische Beschwerden. Nach anstrengender Pflege einer kranken Verwandten am 16. 12. neuerlich manisch. Pat. kommt von dem Kirchenbesuch nicht heim, wird am 17. in einem Nachbardorf mit Männern zechend betroffen. Anfall diesmal leicht, reine Amenomanie, spasshaft, geschwätzig, lustig, sexuelle und religiöse Exaltation, predigt. Am 21. 12. Menses. Diesmal überdauert die Manie diese um 10 Tage, um sich dann zu lösen. Nach 3 Monaten genesen entlassen.

Beobachtung 4. G., Crescenz, Magd, 18 J., stammt von einer Mutter, die Säuferin war. Der Vater stark apoplectisch. Pat hatte nie schwere Krankheiten gehabt, die Menses mit 13 J. ohne Beschwerden bekommen. Von da ab Chlorose, sehr unregelmässige Menses, häufig Fluxionen zum Kopf, leichte hysterische Beschwerden. Geistig schlecht begabt.

Im unmittelbaren Anschluss an eine Menstrualperiode, die am 2. 2. 77 vorüber war, und nach einem Streit mit der Mutter erkrankte Pat. an Manie mit Congestionen, die rasch die Höhe der Tobsucht erreichte. Pat. gelangte, nachdem sie daheim arg zerstört hatte, am 8. 2. zur Aufnahme. Sie war fieberlos, tanzte, sprang, schrie, kommandirte, zerriss ihre Kleider, bot durchaus heiteren Affect, bis auf Episoden, in welchen sie auf Grund von Teufelsvisionen zornig erregt war. Daneben sah sie den "lieben Jesus", die Mutter Gottes mit der Krone zum Fenster hereinschauen. Keine tiefere Bewusstseinsstörung. Pat. übermittelgross, gut genährt, andauernd fieberlos, schlaflos. Neuropathisches Auge, Gesicht lebhaft geröthet. Keine Erkrankung vegetativer Organe, Genitalorgane normal. Pat. bietet ohne deutliche Schwankungen das Bild einer heiteren Tobsucht in der Folge, ohne besondere Bewusstseinsstörung. An 13. 2. plötzliche Lösung. Erinnerung für alle Details der Krankengeschichte vorhanden. Genesen entlassen.

2. Aufnahme am 2. 5. 80 in heiterer Tobsucht, die am 1. 5. nach einem Aerger über die Dienstgeberin jäh ausgebrochen war. Das diesmalige Krankheitsbild eine Wiederholung des früheren, mit Ausnahme der Gesichtshallucinationen. Am 13. 5. Einsetzen der Menses und rasches Abklingen der Psychose. Pat. berichtet, dass nach der ersten Entlassung sie andauernd wohl und regelmässig menstruirt gewesen sei.

Beobachtung 5. Frl. Doles'), 29 J., 31. Mai 1873. Ganze Familie neuropathisch. Mutter hysterisch, convulsionär, Bruder psychopathisch, mit periodischen Wuthanfällen behaftet, Schwester zur Zeit der Menses unnahbar. Pat. von jeher kränklich, schwächlich, nervös, impressionabel, emotiv, exaltirt: sehr empfindlich gegen Sommerhitze, die hir jeweils Wallungen und Kopfweh verursachte. Als Kind von 3 Jahren soll sie Scarlatina mit schweren Cerebralerscheinungen durchgemacht haben.

<sup>\*)</sup> Beobachtung 4: Archiv f. Psychiatrie VIII. 1.

Mit 17 Jahren traten die Menses ein. Diese in der Folge unregelmässig und jeweils mit nervöser Aufregung verbunden.

Mit 22 Jahren mehrtägige Appetitlosigkeit, dadurch ungenügende Ernährung und rapides Sinken der Kräfte. Pat. wird schlaftos, enorm reizbar. Auf diese Prodromalerscheinungen plötzlicher Ausbruch einer acuten, binnen 3 Wochen ablaufenden Psychose, von der Pat. kaum eine Erinnerung besitzt. Nach einigen Wochen etwas erschöpft, dann wohl, aber nervös.

Mit 25 J. unter denselben Prodromen neuer Anfall ganz wie der erste. Dauer 10 Tage. April 73 3. Anfall (Gebör- und Gesichtshallucinationen, vorwiegend heiteren, ausnahmsweise schreckhaften Inhalts).

Mitte Mai 78 4. Anfall. Bei der Aufnahme manisches Bild — gehobenes Selbstgefühl bis zur Verzückung, grosser Gedankendrang (poetischer Unsinn) bis zu Ideenflucht und Reimerei. Verliebtes, schwärmerisches Wesen, massenhafte Hallucinationen, grosser Bewegungsdrang, Grimassiren, theatralische Posen, Congestiverscheinungen, grosse Bewusstseinsstörung. Rasches Abschneiden des Anfalls um den 15. 6. Pat. berichtet, es sei arge Gedankenverwirrung über sie gekommen, die Gedanken seien ihr unsinnig im Kopfe herum, sie habe beständig die Stimme einer Freundin gehört, sich von der ganzen Verwandtschaft umgeben gesehen.

Rasche Erholung. Genesen entlassen 1. 7. 1873.

Neue Aufnahme 16, 3, 74. Inzwischen wohl.

Seit 12. 3. Anorexie, Agrypnie, mimisch verstört, geschwätzig, Intercostalneuralgie. Abends Singen, Springen, Tanzen und Lachen, die ganze Welt gehe ihr durch den Kopf. Tobsucht. Rasche Lösung am 30. 3. mit Eintritt der Menses. 18. 4. genesen entlassen.

Am 7. November 75 kommt Pat. selbst zur Aufnahme, da sie das Nahen eines Anfalls fühlt. Seit 10 Tagen unruhiger Schlaf, Reizbarkeit.

Seit 4 Tagen appetitios, sehr matt, schreckhafte Träume, auch bei Tag Phantasmen. Intercostalneuralgie, Kopfschmerz, Wallungen zum Kopf.

Am 12. November im Paroxysmus — mimisch tief verändert, Lachen, Singen, Tanzen, groteske Stellungen, massenhaft Hallucinationen (heitere, glückliche Bilder), vorübergehend Erscheinungen von Extase. Anfall legt sich sofort mit Eintritt der Menses am 17. November.

In der Folge sehr reizbar, nervös, sehr labile Stimmung. Menses am 14. December 1875 und 11. Januar 1876 gehen gut vorüber.

Am 1. Februar 1876 matt, appetitlos, verstimmt Am 2. Februar plötzlich heiter, singt, declamirt, lacht, wälzt sich im Schnee, schlaflos, massenhaft heitere Phantasmen, schüttelt sich oft vor Lachen. Puls 66 tard.

Am 11. Februar mit dem Eintritt der Menses ist der Anfall vorüber.

Von nun an ändert sich der streng prämenstruale Character der Anfälle. Diese und Menses gehen neben einander her. Die Menses bilden nicht mehr den Abschluss jener. Dann erscheint der Aufall im Anschluss an die Menses. Menses 17. Paroxysmus 19.—24. März, im Wesentlichen ganz wie früher, nur tritt das sexuelle Element noch mehr in den Vordergrund. Pat. debütirt als zürtliche Mutter, trägt einen aus Kleidungsstücken formirten Säugling herum. Bromkali 6,0 während des Anfalls gegeben erwies sich als erfolglos bezüglich der Symptome, jedoch dauerte der Anfall nur 6 Tage.

8.—18 April Menses. Im unmittelbaren Anschluss daran Paroxysmus. Bromkali kommt wieder erst im Anfall zur Verwendung. Pat. mimisch entstellt, fluxionär, schlaflos, Singen, Ideenjagd, lächerlicher Gedankeneinfall, schüttelt sich vor Lachen. Ganz abgerissene Gedankenreihen, grosse Verworrenheit. Ab und zu lange schwülstige Monologe im Sinne gewisser Ritterromane. Puls andauernd herabgesetzt, 56—60 tard. Am 21. April Anfall plötzlich vorüber. Pat. hat nur summarische Erinnerung — hatte massenhaft Visionen von Burgen, glaubte sich in Schlachten, jede Vorstellung gestaltete sich zur Hallucination.

2. Mai Menses. Sofort 6,0 Bromkali und 0,02 Morphium. Es kommt zu Kopfweh, Reizbarkeit, Gedankendrang, aber der Anfall bleibt aus. Morphium bleibt vom 5. Mai an weg, Bromcali wird fortgegeben, aber unrezedmässig genommen.

25. Mai. Nach den sofort auftretenden bekannten Prodromen am 26. Mai sehon auf der Höhe des Paroxysmus. Sehr kleiner tarder Puls. Erscheint wieder in der Rolle der säugenden Mutter. Unter Bromkali und Morphium Anfall schon am 1. Juni vorüber mit dem Wiedererscheinen der Menses.

Neuer Anfall vom 12.—18. Juni. Von nun an wird streng auf die regelmässige Einnahme von 0,6 Bromkali geachtet. Die Menses am 1. Juli, 6. August, 4. September, 3. October gehen ohne irgend welche Beschwerde vorüber.

Anfang October verlässt Pat. im Stat. quo ante die Anstalt. Das gute Befinden hat sich bis zum Abschluss der Beobachtung (Mitte März 1877) auch ohne Bromkalimedication erhalten. In der Folge wohl. Später wurde in Erfahrung gebracht, dass Pat. conträr sexual empfindet. Die Genesung hat sich erhalten (Herbst 1901).

Beobachtung 6. Anjel\*), Maria, 18 Jahre, Waldhüterstochter, aufg. 12. März 1876. Onkel der Mutter war tobsüchtig, Mutter krampfkrank. Pat. als kleines Kind Convulsionen, von Kindesbeinen auf zornmüthig, reizbar. Menses mit 17 Jahren ohne Beschwerden, darauf Erscheinungen von Chlorose und Ausbleiben der Menses. Im December 1875 Kreuzschmerzen, Verstimmung, Kopfweh, grosse Gereiztheit.

Ende Januar ohne Prodrome prämenstrualer Anfall von Manie (Singen, Tanzen, Herumdämmern, Schlaflosigkeit). 7 Tage Dauer, mit Eintritt der Menses am 5. Februar plötzlich abschneidend.

<sup>\*)</sup> Beobachtung 6: Archiv f. Psychiatrie VIII. 1.

Bis zum 4. März ist Pat. ganz wohl und lucid. Wallungen zum Kopf am 5. März bestimmen sie, sich einen Aderlass machen zu lassen. Abends rasch zur Acme ansteigende Tobsucht mit großer Verworrenheit und Bewusstseinsstörung. Singen, Tanzen, Springen, Zerstören, anhaltend schlaflos. Bei der Aufnahme Ideenflucht, grosse sexuelle Erregung - Pat. spricht von Liebhaber, baldiger Hochzeit - dazwischen ängstlich, sieht Teufel, verkennt die Umgebung feindlich, fürchtet umgebracht zu werden, sieht eine Schlange im Bett, die sie verschlingen will. Fische unter ihrem Bett. Solche ängstliche Erregungszustände nur ganz episodisch im Verlauf einer expansiven Tobsucht. Andauernd schlaflos, congestiv. Rasche Lösung des Paroxysmus bis zum 24. März. Pat, in der Folge geordnet, psychisch frei. Grosse Anämie. Puls 70 klein, tard. Es wird constatirt, dass Pat. masturbirt. Hymen zerstört, Uterus und Vaginalportion klein, gering entwickelt, geringer Grad von Anteflexio, der wohl noch als physiologisch bezeichnet werden darf. Menses sind nicht eingetreten.

Vom 19. April bis 6. Mai neuer Paroxysmus, ganz wie der vorige. Summarische Erinnerung. Keine Menses.

Im Mai Wohlbefinden, rasche Besserung der Ernährung. 17. Juni bis 24. Juni Wiederholung des Paroxysmus. Keine Menses.

Vom 25. Juni bis 4. November täglich 6,0 Bromkall. Keine Schwankung des psychischen Wohlbefindens. Trotz befriedigender Ernährung und Blutmischung treten die Menses nicht wieder ein.

Pat. wird am 26. December 1876 von den Angehörigen aus der Anstalt entnommen. Pat. blieb gesund bis zum Herbst 77. Von da ab nach einem Aerger reizbar, verstimmt durch Monate. Anfang April 78 prämenstrualer milder Anfall (Agrypnie). Reizbare Manie mit Fluchen.

6.-15. 5. vorwiegend zornige Manie, mit den Menses abschneidend.
 Intervallär launenhaft, reizbar, unverträglich.

6.—13. 6, dito. Von nun menstruale Termine frei von Psychose.
 Genesen entlassen 2. 9. 78.

In der Folge gesund. Vom Anfang April 79 ab zornige prämenstr. Manie, 10 Tage lang. Intervallär moros, gereizt. Unter Brom 6,0 präventiv 10. 5.—12. 5. sehr milder Anfall. Dito Anfälle vom Juni, Juli, dann ausbleibend. Menses regelmässig, aber mit Kopf- und Kreuzschmerzen. Entlassen 6. 9 79.

Neue Aufnahme 3. 9. 80. Inzwischen wohl gewesen bis auf leichten Anfall im Frühjahr.

Pat. geht in zorniger, seit 1. 9. bestehender Manie zu, episodisch auch heiter, erotisch, starke Salivation, schlaflos. So bis 30. 9., wo schwere Lymphangitis (Temp. bis 41°) einsetzt. Mehrere Abscedirungen. Anfall bis 10. 10.

Menses im Nov. und December gehen gut vorüber. Entlassen 8. 1. 81. Neue Aufnahme 12. 9. 81. Menses bis vor 3 Monaten regelmässig gewesen, dann cessirt. Bis zum 10. 9. psychisch normal gewesen. Dann Anfall zorniger Manie, mit dem Erscheinen der Menses abschliessend. Neuerliche Anfalle im October, November. Im December frei. Am 7. 1. 82 entlassen. Anfalle angeblich seither nicht wiedergekehrt.

Beobachtung 7. H., 21 J., unbelastet, nie schwer krank gewesen, menstruirt mit 14 J. Prostituirte. Partus 1883. Seit Ende April 84 wegen Ulcus molle im Spital. Soll schon 1882 einen kurzen menstrualen Aufregungszustand gehabt haben. Im Spital bis 22. 6. 84 psychisch normal. Nach Abtragung von spitzen Condylomen in Chloroformnarkose am 21.6. aufgeregt geworden, gereizt, schlaflos. Rasche Entwicklung einer Tobsucht, wegen der Pat. am 23. auf die psychiatr. Klinik transferirt wird. Expansive, episodisch reizbare Tobsucht, Saliviren, Spucken, Schreien, Singen, Erotismus, Haarnesteln. Mit Menses am 30. 6. sofort genesen. Keine Schwankungen des psychischen Befindens. Genesen entlassen am 11. 7. 84.

2. Aufnahme 12. 10. 89, war inzwischen gesund, heirathete vor acht Monaten.

Am 9, 10., angeblich im Anschluss an eine Gemüthsbewegung, plötzlich erkrankt an hallucinatorischer Manie.

Anfangs schreckhaft über Visionen von Geistern, verstorbenem Vater, dann heiter. Behauptet, der Stefansdom sei in die blaue Donau gefallen, man hat sie verzaubert bis ins Kaiserbaus, sie ist im närrischen Stefansdom, hält einen der Aerzte für den Kronprinzen, sieht Hasen, Zigeuner. Vom 17. 10. ab schwinden Hallucinationen, reines Bild einer Manie — heiter, übermüthig, redeflüchtig, Verwirrtheit schwindet. Bis zum 21. 10. abklingende Manie. Menses am 21.

Pat. kräftig, anaemisch. Schädel hat 52 cm Umfang. Degenerative Ohren, geistig minderwerthig.

3. Aufnahme 21. 12. 89. Inzwischen keine Psychose. Seit 18. nach Gemüthsbewegung unruhig, schlaflos, manisch, verwirrt geworden. Delirien, das Christkind sei eingemauert, die Stiefmutter habe sie verzaubert. Geht singend, schreiend, tobsüchtig verwirrt zu, verkennt Personen. Mit Eintritt der Menses am 24. 12. sofort lucid und geordnet.

4. Aufnahme 13. 1. 90. Inzwischen gesund gewesen. Anlässlich Angina mit Fieber am 12. 1. neuer Anfall von diesmal reizbarer Manie ohne Hallucinationen. Mit Eintritt der Menses am 23. 1. sofort wieder ruhig und lucid. Entlassen genesen. Pat. kam seither nicht mehr zur Aufnahme.

Beobachtung 8. Frl. M., 19 J., angeblich hereditär nicht belastet, hat ein rhachitisch hydrocephalisches Cranium, war von sonstigen Krankheiten verschont, wurde (1895) mit 15 J. menstruirt, hatte die Menses in der Folge regelmässig und ohne Beschwerden. Im Juni 96, ohne greifbare Ursache, wurde Pat. leicht maniakalisch, äusserte Ideen, sie sei zu etwas Besonderem auserkoren. Jäher Abschluss dieses Anfalls nach 6 Tagen mit dem Erscheinen der Menses. Die folgenden Menstrualtermine verliefen ohne Psychose bis zum December 96. Dauer des dem ersten ganz identischen Anfalles 14 Tage, die Menses um einige Tage überdauernd. In der Folge fast bei jedem Termine praemenstrualer manischer Erregungszustand von 4—8tägiger Dauer.

Ich sah Pat, in abklingendem Anfall am 18, 10, 99,

Sie war noch leicht manisch, hatte Krankheitsinsicht, klagte selbst über Gedanken. Die vorausgehenden Tage soll sie wie gewöhnlich sehr lebhaft gewesen sein, deklamirt, gesungen, gepredigt haben, als von Gott dazu auserkoren.

Beobachtung 9. Fuchs\*), Margarethe. 31 J., Bauerntochter, 15. Juli 1876. Vater irrsinnig, Schwester dito, 2 weitere als Kinder unter Convulsionen gestorben. Pat. originär schwachsinnig, als Kind gesund, mit 17 J. menstruit. Sie soll jeweils zur Zeit der Menses einige Tage nicht normal gewesen sein. Im Sommer 1876 Kummer und Aerger darüber, dass man Pat. nicht ihren Liebhaber heirathen liess. Um den 24. October 1875, einige Tage vor den erwarteten, aber nicht eingetretenen Menses, wurde Pat. schmerzlich verstimmt, niedergeschlagen, schlaflos, verstört, wollte nicht essen, gab keine Antwort. Nach sieben Tagen war sie wieder wohl. Die Menses am 14. November, 14. December 1875, am 6. Januar, 5. Februar, 2. März 1876 gingen ohne Beschwerde vorüber. Ende März, einige Tage vor dem erwarteten Eintritt der Menses, die gleiche psychische Störung wie im October, von 7 Tagen Dauer.

Anfang Mai neuer Anfall von 10 Tagen Dauer. Die Menses traten nicht ein.

Anfang Juni Anfall von 14 Tagen. Pat. lief in ängstlich dämmerhaftem Zustand im Wald herum. Verhalten der Menses war nicht zu eruiren. Sicher nur, dass Pat. Ende Mai, da sie sich unwohl fühlte, an Wallungen zum Kopf litt, einen Präventivaderlass machen liess.

Am 8. Juli neuer Anfall. Pat. war stuporös, ängstlich, scheuerte sich wund, ass fast nichts, erschien ängstlich verworren, tief verstört, bot feindliche Apperception, stierte vor sich hin, schlaflos.

Bei der Aufnahme am 15. Juli grosse Bewusstseinsstörung, Jacation aus Unlustgefühlen, monotones Jammern und Schreien, man solle sie am Leben lassen, feindliche Apperception, gerötheter warmer Kopf, Puls 90 voll, tard. Ende Juli rasche Lösung des Krankheitsbilds. Summarische Erinnerung. Das Krankenexamen ergibt keine Hallucinationen, keine epileptoiden Erscheinungen.

Vom 5. August an 6,0 Bromkali pro die. Ausser häufigem Kopfweh, Imbecilität, zeitweisem schwachsinnigem Fortdrängen, schmerzlicher,

<sup>\*)</sup> Beob. 3, Arch. f. Psych. VIII. 1.

aber im Bereich des Physiologischen stehender Reflexion, dass sie den Liebhaber nicht habe heirsthen können, keine psychischen Anomalien, speciell keine Anfälle von Melancholie trotz sich wieder einstellender Menses.

Am 15. November 1876 kehrte Pat. nach Hause zurück.

2. Aufnahme 14. 12. 78, sehr ängstlich, in grosser Bewusstseinsstörung. Sie stösst den Kopf an die Wand, schreit, weint. Bild einer Verwirrtheit, mit melanchol. Elementen. Am 21. 12. plötzlich ruhig geworden. Dieser Anfall der erste seit der Entlassung.

Neuer Anfall vom 19. 1.—28. 1. 79. Wieder schlaflos geworden. In jähem Anstieg verstört, schwere Bewusstseinstrübung, ängstlich, destructiv, schreiend. Diesmal keine Menses.

Anfall 11.—21. 2. ängstl. Aufregung, wähnt, man bringe ihre Kinder nm. 5. 3.—8. 3. milder Anfall unter Brombehandlung.

28. 3.-17. 4 schwerer ohne Brom. 26. 4.-10. 5. dito.

Fortdauer der Anfälle in 4wöchentl, Intervallen. Allmälig Verblödung. Im Klimacterium Aufhören der Anfälle.

Beobachtung 10. G., Helene, 23 J., ledig, Arbeiterstochter, stammt von trunksüchtigem Vater, ist geistig minderwerthig, hat mit 15 J. zum ersten Male menstruirt, in der Folge unregelmässig und mit Schmerzen. Mit 19 J. soll sie einige Wochen an Melancholie gelitten haben. Seither sei sie reizbar und emotiv.

Am 6. 7. 76 im Anschluss an die seit 4. 7. fliessenden Menses, ohne alle Ursache, war Pat. manisch geworden. Es kam ihr Alles konisch vor, sie fühlte sich so leicht, musste reden und herumlaufen. Der Zustand bewegte sich bei der Aufnahme am 18. 7. noch im Rahmen der manischen Exaltation. Wenig Schlaf, angeblich Nachts angenehme Stimmen, leicht erotisch. Pat. klein, blass, anaemisch, Schädelumfang blos 51 cm. Genitalien ohne pathol. Befund.

Am 20. 7. neuerlich Menses mit sofortiger Steigerung des noch nicht abgelaufenen hypomanischen Bildes. Vermehrtes Stimmenhören, sehr erotisch, unstet, schwatzhaft. Am 6. 8. rasches Abklingen des Anfalls. Pat. wohl, im August weder Menses noch Anfall. Entlassen am 12. 9. 76. Menses in der Folge unregelmässig, nicht mehr schmerzhaft, von Kopfweb, niemals aber psychopathischen Erscheinungen begleitet.

Um den 20. 3. 77 setzt wieder manische Exaltation ein ohne Anlass. Steigende Unruhe. Aufnahme am 30. 3. Bild einer Hypomanie. Am 31. 3. mit Menses bedeutende Steigerung des Zustands bis zur Höhe der Tobsucht. Diesmal grosse sexuelle Erregung (Pat. zieht sich beständig aus, geht nackt, salbt sich mit Urin, nestelt in den Haaren, gereizt gegen das Wartpersonal, zudringlich den Aerzten gegenüber u. s. w.), Salivation, Fluxion zum Kopf, schlaflos, lebhafter Gedanken- und Bewegungsdrang

bis zum Zerstören. Keine Hallucinationen. Grundstimmung heiter. Mit dem Aufhören der Menses am 4. 4. ist der Anfall geschwunden.

Unter präventiver Brombehandlung gehen die Menses vom 6.—9. 5. gut vorüber. Genesen entlassen am 17. 5.

Neue Aufnahme am 11.8.77 wegen seit dem 5.8. zugleich mit den Menses eingetretenem tobsüchtigen, dem früheren identischen und am 27.8. jäh endigenden Aufregungszustandes. Von nun an sorgsame präventive Brombehandlung. Menses in der Folge ziemlich regelmässig, etwas anteponirend, ohne Psychose. Von Februar 78 ab gehen sie auch ohne Brom gut vorüber, sodass Pat. am 14.9.78 entlassen wird. Von nun an Wohlbefinden daheim, bis auf leichte prämenstruale Bangigkeit in der Dauer von 3—4 Tagen.

Anlässlich der Menses vom 15. 2. 79 Andauer dieser prämenstrualen Beschwerden und bis zu stuporartiger Angst gesteigert. Bei der Aufnahme am 26. 2. depressiv, verstört, belegte Zunge, kühle, cyanotische Extremitäten, Obstipation, tarder, kleiner Puls bei drahtartig zusammengezogener Arterie; psychisch schnerzliche Hemmung. Am 7. 3. schlägt dieses Zustandsbild plötzlich in ein hypomanisches um, mit rascher Steigerung bis zur Höhe der Tobsucht und wesentlich gleich den früher beobachteten Anfällen, aber doch milder und deutlich Züge der Folie raisonnante an sich tragend.

Aus diesem manischen Zustand kommt Pat. nicht mehr recht heraus. Immer deutlicher gestaltet sich derselbe zum Bild einer reizbaren continuirlichen Manie, einer wahren Folie raisonnante, bei welcher die Menses nur noch Exacerbationen darstellen, vorübergehend in Gestalt einer Nymphomanie oder zornigen Tobsucht. Brom mützt nun gar nichts mehr.

Pat. verkommt psychisch immer mehr, menstruirt eoram aliis, wird schwachsinnig und 1882 einer Pflegeanstalt übergeben.

Beobachtung 11. Sch., Bonne, stammt aus einer schwer belasteten Familie. Vatersbruder war geisteskrank, 2 Brüder endigten durch Selbstmord, 2 Schwestern sind nervenkrank. Pat. ist moralisch imbecill, hat um die Zeit der Pubertät hysterische Symptome geboten, wurde erst mit 20 J. menstruirt, erkrankte an Lues um die gleiche Zeit, abortirte von 1893-96 mehrmals, war tempore menstruationis, immer sehr reizbar gewesen, hatte mehrmals zu dieser Zeit pathologische Affecte geboten und Suicidversuche gemacht.

Im Juli 98 erstmaliger, praemenstrualer, hallucinatorisch deliranter Aufregungszustand, mit dem Eintritt der Menses abschliessend. Kein Erinnerungsdefect. Recidive 2. 1. 99 praemenstrual, mit den Menses abschliessend (Verwirrtheit mit erotischen und religiösen Delirien). Vom 7. bis 10, 12, 99 postmenstruale Nyuphomanie, dito vom 28. bis 30, 12. Uterus antevertirt, hypertrophisch, Ovarien vergrössert, grobhöckerige Oberfläche (cystische Degeneration), druckempfindlich. L. hysterische Hemi-

hyperästhesie. Menstruationstermine 27. 1., 16. 2. 00 ohne Psychose, aber gewohnte Reizbarkeit, Aufgeregtheit und Lascivität. Im März keine Menses. Abortive Nymphomanie menstrual 15. 4. Termine vom 12. 5., 14. 6., 4. 7. verlaufen unter grosser Reizbarkeit, Verstimmung, bis zu Taed. vitäe.

Von da ab keine Menses, keine Psychose. 5. 10. und 29. 10. menstruale Nymphomanie.

Vom 22, 11. ab täglich 6,0 Bromkali.

Menses 25, bis 29, 11, ohne Psychose.

Von nun ab Brom praeventiv und durante mens. 6 bis 8,0 pro die. Pat. bietet von jetzt an bei regelmässigen Menses nur noch prämenstrual Verstimmung, Reizbarkeit. Vom Juni 1901 ab wird Brombehandlung weggelassen, aber in der gefährlichen Zeit streng Bettruhe und Isolirung durchgeführt. Keine psychischen Reactionserscheinungen mehr. Intervallär nach wie vor reizbar, noralisch defect, obscön. Ge-

nesen entlassen am 20, 11, 1901.

Beobachtung 12. Krippner\*), Caroline, 25 Jahre, ledig, aufg. 5. März 1868, Vater und zwei Brüder starben im Irrenhause. Ueber Kindheit und Entwicklungsjahre der Pat. fehlen Notizen. Schon früh trat bei ihr grosse geschlechtliche Erregung auf, die sie durch Hingabe an Männer und, faute de mieux, durch Onanie befriedigte.

Aus der Anamnese ergibt sich, dass Pat. schon im 20, Jahre an Tobsucht erkrankte und wiederholt sich seitdem in Irrenanstalten befand. Sie soll jeweils im unmittelbaren Anschluss an die regelmässig eintretenden Menses einen maniacalischen Anfall bekommen, der sich vorübergehend bis zur Tobsucht steigert. Nie geht ein Stad. melanchol. voraus. Angeheiterte Miene, auffallender Glanz der Augen, geröthetes Gesicht, Grimassiren, Gesticuliren, Umherrennen, Dreistigkeit, Geschwätzigkeit sind die Anfangserscheinungen. Der Paroxysmus, der in voller Höhe 8 Tage dauert, zum Abklingen dann noch weitere 10 Tage braucht, äussert sich vorwiegend als maniscalischer Lustaffect, in welchem aber zornige Stimmungslagen nicht ausgeschlossen sind. Confuser Gedankendrang, grosser Redeund Bewegungsdrang, jedoch nie bis zum Zerstören, lebhafte Fluxionsröthe des Gesichts, Schlaflosigkeit, grosse sexuelle Erregung, Bewusstseinsstörung, Verkennen der Umgebung im Sinne alter Bekannter sind die Hauptsymptome des Anfalls, von denen einer dem andern bis in's kleinste Detail gleicht. Die kurzen Intervalle sollen früher rein gewesen sein. Als ich Pat. im Sommer 1873 kennen lernte, war ein ziemlicher Grad psychischer Schwäche unverkennbar.

Am 12. Juli 1873 Menses. Unter sofortiger Isolirung und 4,0 Bromkali pro die trat zum ersten Mal seit Jahren der Paroxysmus nicht ein.

Am 2. August wird Pat. fluxionär, mimisch entstellt, redselig, begehrlich, unstet. Sofort 4,0 Bromkali pro die und Isolirung. Trotzdem

<sup>\*)</sup> Beobachtung 10: Archiv f. Psychiatrie VIII. 1.

v. Krafft-Ebing, Psychosis menstrualis.

steigert sich das Krankheitsbild zur vollen Höhe schon am 4. August. Schlaflosigkeit, grosse erotische Erregung, Verworrenheit, Verkennen der Personen, anhaltende Fluxion zum Gehirn, beständiges Schwatzen ohne Faden und Zusammenhang.

Am 11. August. Menses ohne Aenderung des Zustandes.

Am 29. August. Paroxysmus, der durch Bromkali offenbar nur hinausgeschoben und intermenstrual aufgetreten war, vorüber. Nur ganz summarische Erinnerung für die Krankheitsperiode.

Intervallär häufig Kopfweh, fluxionäre Erscheinungen, gastrische Symptome.

Vom 5. September an täglich 8,0 Bromkali. Am 14. September Menses. Am 15. September Wiederkehr des Paroxysmus. Weite Pupillen. Puls klein 100. Ausser Bromkali wird Extr. Opii aquos. bis zu 0,1 2mal täglich subcutan angewendet. Die Menses Anfang October treffen mit dem noch fortbestehenden Paroxysmus zusammen, veranlassen eine Exacerbation. Erst am 5. November ist jener vorüber. Die Medication beeinflusste in keiner Weise den typisch ablaufenden Anfall.

15. November Menses. 17. November bis 10. December Paroxysmus. Bromkali erst im Anfall. In der Folge typisches Auftreten des Anfalls, dessen Detail ganz stereotyp ist, jeweils mit oder einige Tage vor den regelmässig wiederkehrenden Menses. Die Paroxysmen dauern nahezu 4 Wochen d. h. bis zum nächsten Menstruationstermin, so dass Pat. fast continuirlich im Paroxysmus ist. Auch in den wenigen Tagen der Ruhe bleibt Pat. immermehr verworren; die psychische Schwäche nimmt überhand, so dass von einem lucidum interv. nicht mehr die Rede sein kann.

Auf Bromkali wird verzichtet, da es weder prophylactisch wirkt noch eine Milderung der Anfälle erzielt. Das Krankheitsbild hat sich bis März 1877 nicht geändert. Ausser einer, wohl angeborenen Anteversio uteri bestehen keine Anomalien in der somatischen Sphäre.

Nachtrag 1900. Die congestive Tobsucht kehrte mit jedem Menstrualtermin wieder. Bäder mit Eisumschlägen erwiesen sich erfolglos, ebenso Digitalis. Dagegen hatten Ergotininjectionen, wenn rechtzeitig gemacht, öfters einen coupirenden, mindestens aber einen mildernden und den Anfall auf etwa 8 Tage beschränkenden Effect. Von 1883 ab versagte auch Ergotin seine Wirkung. Die Anfälle wurden wieder so heftig, wie in den 70er Jahren, möglicherweise im Zusammenhang mit einer sich entwickelnden 1. Ovarialcyste. Sie dauerten bis zu Wochen, flossen ineinander, so dass eine Continua mit nur menstrualen Exacerbationen entstand. Die Anfälle erreichten wieder Tobsuchtshöhe, mit enormem Bewegungsdrang und Erotismus. Pat. hielt sich für eine Gräfin.

Pat. trat 1883 ins Klimacterium. Von 1886 ab keine Menses mehr.
Trotzdem markirten sich die Zeiten der früheren Menses in Gestalt
von alle 4 Wochen wiederkehrender tobsüchtiger Unruhe und grösster
Verwirrtheit. Pat. bot schliesslich das Bild einer agitirten Demenz.

Tod 1, 5, 1900. Befund: Pachymeningitis interna haemorrhagica. Anaemia cerebri. Im ventric. I et II eine Anzahl hirse- bis erbeengrosser Cysticercusblasen.

Verkalkter Cysticercus an der Leberoberfläche. Degeneratio adiposa hepatis. Degen. amyloidea lienis. Nephritis chronica et Degen. amyloidea renum. Faustgrosse Cyste des l. Ovariums.

Beobachtung 13. Frl. Labutta\*), 32 Jahre, ledig, aufg. 8. October 1872. Mutter neuropathisch. Pat. früher angeblich gesund bis auf Rheumat artic. acut. mit Pericarditis im 24. Jahre. Sie behauptet seit Mai 1872 erkrankt zu sein, in Folge eines Aergers, weil die Mutter sie nicht habe heirathen lassen. Da sei eine Nervenkrankheit, eine Aufgeregtheit entstanden unter Wallungen zum Kopf, Schwindel und Kopfweh.

Seit der Anwesenheit in der Anstalt soll Pat. jeweils mit Eintritt der Menses, die unter Kreuzschmerz und Uterinkolik sich einleiten, hochgradig aufgeregt, zornig, abweisend, gereizt werden. Der geringste Anlass bringe sie in Wuth, sie schimpfe dann masslos über die Mutter und die Umgebung. Dieser Zustand schwinde sofort mit dem Eintritt der Menses.

Bei der Untersuchung im Juni 1873 ist Pat. lucid, ruhig. Grosse Gemüthsreizbarkeit. Mässiger Grad psychischer Schwäche. Schädel klein brachycephal. Hymen zerstört. Uterus antevertirt und nur 1" über dem Introitus. Scheidengewölbe schlaff. Orificium uteri bildet eine feine Querspalte. Druck auf den Cervix ist schmerzhaft und erzeugt eine Irradiation in's Gebiet der linksseitigen Intercostalnerven, von wo aus ein auraartiges Gefühl von Schwindel nach dem Kopf aufsteigt.

19. August 1873. Menses. Sofort mit deren Eintritt mimische Verstörtheit, grosse Gereiztheit, die sich von Stunde zu Stunde steigert. Bild eines zornigen Affects mit grossem Gedankendrang und einer Fluth schmerzlicher Reproductionen. Grosse Bewusstseinsstörung, vorübergehend feindliche Apperception der Umgebung. Pat. schimpft und wettert, erklärt die Andren für Pfaffenhuren, sie selbst sei keine Hure, enorm obsecon und brutal. Grosse mimische Entstellung, lebhafte Fluxion zum Kopf, andauernde Schlaflosigkeit. Anfall am 30. August vorüber.

2. September Menses bis 5. Sofort 6,0 Bromkali. Diesmal nur Spuren von Aufregung, abortiver Anfall von 2 Tagen.

27. September Menses, 7.0 Bromkali, Kein Anfall,

 October. Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, zänkisches Wesen sigualisiren einen Anfall. 10,0 Bromkali bis auf Weiteres. Anfall coupirt.

26. October Menses. Kein Anfall. Bromkali ausgesetzt. In der Folge Menses ohne Schwankung des Befindens.

14. Februar 1875 Menses. Ohne Veranlassung am 16. Februar Paro-

<sup>\*)</sup> Beobachtung 11. Archiv für Psychiatrie VIII. 1.

xysmus. Bromkali 8,0 coupirt nicht mehr den ausgebrochenen Anfail. Dieser dauert bis 13. März. Im März keine Menses.

Vom 1. April an Bromkali 6,0; 16. April Menses; 22. April Paroxysmus trotz Bromkali. Dieses wird als erfolglos ausgesetzt. Die Anfälle kehren jeweils um den 2. Tag der Menses wieder.

Am 25. Aug. Menses; 27. Aug. Paroxysmus; versuchsweise Morphium-Injectionen. Anfall diesmal auffallend mild und schon am 1. Sept. vorüber. Von nun an treten die Anfalle prämenstrual auf. Die symptomatisch günstige Wirkung des Morphium erhält sich, die Anfalle werden mild und dauern nur einige Tage. Eine prophylactische Wirkung, wie sie zuweilen Bromkali zeigte, kommt demselben nicht zu. Die psychische Schwäche hat im Laufe der Jahre Fortschrifte gemacht.

1877 mit Eintreten der Menses sofort zornige Manie, die unter 2mal täglich Morphin 0,04 (subcutan) sehr mild bis zum 9.4. verlief. Die beginnenden, jeweils mit den erscheinenden Menses einsetzenden Anfälle werden regelmässig in der Folge coupirt. Sie werden bei dieser Behandlung selten. 1879 braucht man nur 2, 1880 3, 1881 2 solche Anfälle zu coupiren. Von da bis 1886 ist Pat. frei von Anfällen. Das Klimacterium geht im gleichen Jahre gut vorüber, aber seither zeigen sich, dasselbe um viele Jahre überdauernd, noch öfters abortive, leicht mit Morphium zu bewältigende milde Anfälle von zorniger Manie, wesentlich gleich den früheren und nur 4-5 Tage dauernd. Intervallär ist Pat. ruhig, geordnet, aber recht reizbar und psychisch geschwächt.

Beobachtung 14. Frl. Gottsbäck\*), 29 Jahre, 19. Mai 1874. Vater originär verschrobener Mensch. Onkel und Vetter waren geisteskrank, in Anstalten. Pat. menstruirt mit 16 J. ohne Beschwerden. 1872 Mauie von 6 Monate Dauer.

Ende April 1874 Recidiv, angeblich veranlasst durch Gemüthsbewegungen, wenige Tage vor dem Eintritt der Menses. Kein melancholisches Vorstadium. Manie mit religiös-erotischer Färbung. Langsames Abklingen von Mitte August an. Genesen entlassen am 15. September. Inzwischen wohl, jedoch neuropathisch und reizbar.

Am 15. October Menses. Am 16. October ohne alle Veranlassung schlaflos, reizbar, unwirsch, congestionirt, mimisch entstellt. Pat. bei der Aufnahme am 20. October maniacalisch, verworren, Bewusstsein sehr gestört, riesiger Gedankendrang, Pathos, Vorstellungsschwindel, erotische Erregung. Andauernd schlaflos, congestiv. Bromkali 4,0, Bäder. Am 31. October Paroxysmus plötzlich vorüber. Nur ganz summarische Erinnerung.

 November Menses. 11. November schlaflos, Gereiztheit, mimische Entstellung, Fluxionen, Puls klein, bis 120. Grosser Gedanken- und Be-

<sup>\*)</sup> Beobachtung 12: Archiv f. Psychiatrie VIII. 1.

wegungsdrang. Rasche Steigerung zur Acme. Grosse Bewusstseinsstörung und Verworrenheit, endloser Rededrang, pathetisches Gefasel. Am 28. November Paroxysmus vorüber.

- 9. December Menses. Sofort Kopfweh, mimisch verstört, schlaflos, reizbar, begehrlich, schwatzhaft, affectirt, fluxionär. Puls klein, 120. Verlauf ganz wie der frühere Anfall.
- 9. Januar Menses ohne sichtlichen Einfluss. Am 14. Januar Paroxvsmus vorüber.
- 26. Januar Menses. Seit dem 24. Januar Anfall unter 8,0 Bromkali und 0,02 Morphium pro die, Anfall diesmal sehr mild und schon am 2. Februar vorüber.
- 17. Februar Menses. 20. Februar Paroxysmus bis 2. März. Diesmal keine Medication.
- 12. März Menses. Sofort 8,0 Bromkali. Es kommt zu fluxionären Erscheinungen, Gedankendrang, affectirtem, begehrlichen Wesen, Reizbarkeit. Diese Erscheinungen traten nach 2 Tagen zurück. Diesmal kein Anfall.

Unter Fortsetzung der Bromkalimedication (6,0) am 8. April Menses. Sofort mimisch verändert, fluxionär, erotisch erregt, unstet, schlaflos. Rasches Ansteigen zur Acme - grosse Bewusstseinsstörung, Ideenflucht, Verworrenheit, nur hie und da Knüpfung der Vorstellungen durch Alliteration, meist verworrener Galimathias, pathetischer Unsinn "die Todtenruhe am Bette des Vaters - wirst du mich so verlassen? - dass ich die Pfingstrose Dir nie darf bringen"! Puls klein 110-120, Tremor der Hände. Am 18. April Paroxysmus gänzlich vorüber. Bromkali war erfolglos.

29. April Menses. Beginnender Paroxysmus, stereotypes Bild: Am 2. Mai auf der Acme. Bromkali, freilich erst im Anfall (zu 8.0) gereicht. erfolglos. Am 12. Mai rasche Lösung des Paroxysmus.

19,	Mai	Menses,	Paroxysmus	vom 2130. Mai.
11.	Juni	7	,,	" 14.—24. Juni.
7.	Juli	77	**	" 8.—18. Juli.
30.	Juli	77	79	" 31. Juli bis 10. August.
21.	August		"	, 22. August bis 3. September.
20.	September	r "	**	, 21. Sept. , 26. September.
17.	October	7	77	, 19. October , 29. October.
11.	November	. ,	77	, 17. Nov. , 27. November.

Dauer der Anfälle 9-13 Tage.

- 29. August 1876 Menses. Neuer Versuch mit Bromkali 6,0 pro die! 1. September Paroxysmus diesmal sehr mild und nur 4 Tage. Im
- September unter Fortgebrauch des Kal. bromat. weder Menses noch Anfall.
- 17.-25. October Paroxysmus mild. Von Menses wurde nichts bemerkt. Diese am 31. October unter 10,0 Bromkali; kein Anfall.

Vom 18. November an nur noch 6,0 Bromkali. Ohne Menses sehr

milder Anfall vom 22.—30. November, obwohl Bromkali unregelmässig genommen, oft ausgespuckt wird.

- Im December weder Menses, noch Anfall. 1877, seit 3 Monaten häufiges nächtliches Zähneknirschen.
- Januar Menses. Bromkali 8,0. Kein Paroxysmus. Bromkali bis 9. Februar. Im Februar keine Menses. Vom 24. Februar an Bromkali 6.0: kein Anfall.
- März Menses unter Fortgebrauch von 6,0 Bromkali. Kein Anfall.
   Vom 9. März an Bromkali ausgesetzt.
- Vom 23. März an Bromkali. Menses traten Anfang April nicht ein. Keine Schwankung des vortrefflichen Befindens.

Unter prophylactischer Brombehandlung keine Anfälle mehr. Am 7. 9. 77 genesen entlassen. Bis Mai 81 wohl, Menses waren unregelmässig. Nach Kränkungen im Mai 81 mehrere prämenstruale Anfälle, Imal auch ein postmenstrualer.

Vom November ab keine Anfälle mehr. Am 21. 1, 82 genesen entlassen.

3. Aufnahme 2. 12. 88 in heiterer Manie, Menses in 10 Tagen erwartet. In jähem Umschlag am 3. 12. stumm, grosser passiver Widerstand, ganz von inneren Vorgängen absorbirt. Am 4. grosse Bewusstseinsstörung, zerfahrenes Delir, episodisch aggressiv. Pat. ist das "memento mori, man solle die Seele retten"! Pat. analgetisch, bedeutende Steigerung der tiefen Reflexe an den U. E., Beine temporär in Streckcontractur. Episodisch psychische Reizerscheinungen, Verbigeration, dann wieder Negativismus, Mutacismus. Anfall klingt manisch aus mit Menses, Mitte December. In der Folge manische Verwirrtheitszustände von 8—10 Tagen Dauer, jeweils postmenstrual, hie und da einmal ausbleibend. Intervallär fleissig, geordnet, ruhig.

1892 im September Erysipelas migrans pedum. Seither keine postmenstruale Anfalle mehr. Andauernd bis 1901 frei von Anfallen, ruhig geordnet, aber stark psychisch geschwächt. Klimacterium ging 1900 ohne alle Beschwerden vorüber.

Be obachtung 15. S. Marie, Arbeiterin, ledig, 28 J., stammt von einem Vater, der Potator war, Vaters Schwester ist geisteskrank. Pat. war früher nie krank, gebar vor 2 J., war damals vorübergehend trübsinnig gewesen. Das Kind starb 4 Monate alt. Pat. lebte in der Folge mit ihrer Mutter zusammen, in äusserst bedrängten Verhältnissen und grämte sich darüber.

Am 1. 9. 89 mit Eintritt der Menses wurde Pat. aufgeregt, reizbar, unstet, lief auf den Strassen herum, grüsste Fremde als Bekannte, hob die Röcke auf, wurde aggressiv gegen Passanten. Sie geht widerstrebend auf die Klinik zu, ziemlich verwirrt, schneidet Grimassen, lacht vor sich hin, verkennt die Personen, bietet ein reges Innenleben, wohl auf Grund von Hallucinationen, ist erotisch (Exhibition, Haarnesteln), weigert ohne erkennbares Motiv Nahrung, erscheint aufgeregt, schlaflos. Rasches Abklingen des als Wahnsinn gedeuteten Zustands bis zum 10. 9.

Pat. gross, gracil, schlecht genährt, l. Apicitis. Schädelumfang 52 cm. Intervallär ruhig, geordnet, bekümmert um ihre trostlosen finanziellen Verhältnisse.

Am 6. 10. menstrual neuer Anfall bis zum 8. 10., durch einen kurzen stupprartigen Zustand in den intervallären übergehend.

Vom 5.—10. 11. menstrual einsetzender Anfall von manischer Folie raisonnante. — Pat. wird heiter, übermüthig, lacht, springt herum, zeigt grossen Rededrang, motivirt dies damit, dass sie im Irrenhause sei und dementsprechend handeln wolle. Pat. unverträglich, reizbar, neckt die Anderen, schlägt sich die Kniee blau, "damit Alles was sie auf dem Herzen habe, herausgehe".

Neuer Anfall 8. 12.—15. 12. menstrual. Bild einer manischen Folie raisonnante mit grosser Reizbarkeit.

Vom 1. 1. 90 ab 5,0 Kal. bromat. pro die, vom 15.—27. 1. 8,0. Am 15. 1. wird Pat. reizbar, zornig. Am 17. 1. milde, reizbare Manie bis 22. 1. dauernd, mit dem Eintritt der Menses (22.—25. 1.) abschliessend, jedoch dauert eine gereizte Stimmung bis zum 31. 1.

Seit 15. 2. — 22. 2. täglich 4,0 Brom. Menses vom 17.—22. 2. ohne psychische Störung. Von da ab 6,0 Brom täglich.

Vom 2.—11. 4. reizbare manische Exaltation. Menses 26. 3. — 1. 4. Mit deren Eintritt Steigerung des manischen Zustands. Pat. geschwätzig, lachend, singend, brutal gegen das Wartpersonal, gelegentlich koth schmierend. Wegen Bromismus Behandlung ausgesetzt.

26. 4. setzt reizbare Manie ein. Brom 4,0 täglich bis 5. 5. Anfall am 6. 5. abgeklungen. Menses vom 29. 4.—5. 5.

Von nun ab Menstrualtermine unter jeweiliger Brombehandlung ohne psychische Störungen. Genesen entlassen 16, 7, 90.

Menstruales Wohlbefinden bis auf Kopfweh in der Folge.

Am 15. 11. 91 nach Gemüthebewegungen, mit Einsetzen der Menses angstvoller psychischer Ausnahmszustand mit verfolgenden Gehörshallucinationen, grosser Gereiztheit, Schlaflosigkeit, Hören der Stimme des verstorbenen Vaters, der mit Verschwinden der Menses am 20. 11. jäh abschliesst.

Von nun ab auch intervallär moros gereizt.

Vom 7. 12. an täglich 8,0 Bromkali.

17.—20. 12. Menses. Vom 20. 12. bis 2. 1. 92, also postmenstrual reizbare Manie, dabei Erotismus (Haarnesteln, Nacktgehen, brutal gegen die Wärterinnen und Mitpatientinnen), vorübergehend Zerreissen der Wäsche, Kothschnieren. Die Intervalle von nun ab nicht mehr rein --Gereiztheit, Missmuth über Krankheit, die Aerzte können ihr nicht helfen, hört Nachts bezügliche Stimmen. Brombehandlung wird verweigert.

Schon am 7. 1, 92 neuer Anfall reizbarer Manie, mit den am 16.

1. auftretenden Menses rasch abklingend. Aber Pat. erscheint intervallär moros, reizbar, einsilbig. Sie hat für den letzten, mit auffälliger Bewusstseinstrübung verlaufenen Anfall nur summarische Erinnerung. Immer deutlicher stellt sich in der Folge ein continuirliches Irresein von reizbarer manischer Verstimmung ein, in welchem die menstrualen Termine nur Exacerbationen bis zur Höhe temporärer Tobsucht bedeuten. Duboisin zu dieser Zeit hat symptomatischen beruhigenden Effect.

Beobachtung 16. Frau S., 30 J., aus angeblich unbelasteter Familie, aber von Kindsbeinen auf nervös, ohne Degenerationszeichen, hat sich normal entwickelt, mit 15 J. ohne Schwierigkeiten menstruirt, in der Folge regelnässig und ohne Beschwerden, mit 20 J. ohne Neigung zum Manne eine Ehe eingegangen, 4 Geburten überstanden, die letzte vor 14 Monaten. Nach dem 1. Partus litt sie 3 Monate lang an Mania puerperalis, genas vollig, musste aber wegen Lungenspitzenerkrankung nach dem Süden, wo sie sich vollkommen erholte. Die 2. und 3. Entbindung gingen gut vorüber; nach der 4. neuerlich Manie, die in 4 Monaten abheilte. Seit 6 Monaten hat sich aber eine andere Psychose eingestellt, die bald prä-, bald postmenstrual einsetzt, 8-10 Tage dauert, jeweils menstrual wiederkehrt.

Die menstruale Psychose äussert sich als jäh hereinbrechende tiefe Verstimmung, peinliche psychische Anästhesie, Gereiztheit, selbst Hass gegen den Mann, völlige Gleichgültigkeit gegen die Kinder. Ab und zu Angstgefühle, nie Hallucinationen, nie Wahnideen, volles Krankheitsbewusstsein während der Dauer des Anfalls, mit dem Agrypnie, Anorexie einhergeht. Ausser leichten Kreuzschmerzen menstrual keine Beschwerden. Ich sah Pat. consultativ in der intervallären Zeit. Intelligente Frau, keine psychischen Abnormitäten. Ausser etwas Anämie kein körperlicher Befund.

Rath: intervallär Eisen zu nehmen, prophylactisch Brom und Bettruhe.

Beobachtung 17. Frl. Elmer\*), 23 J., stammt aus einer Familie, in welcher Nervenkrankheiten zu Hause sind.

Muttersvater war ein exaltirter Mann, Muttersbruder irrsinnig, Vatersschwester wahnsinnig, Vatersbruder exaltirt, Bruder der Kranken ein excentrischer Mensch, der einen Anfall von Melancholie hatte.

Pat. als Kind scrofulös, entwickelte sich ungewöhnlich schnell, war sehr talentirt, von jeher excentrisch, zur Schwärmerei geneigt, nervös und gemüthlich sehr erregbar. Menses mit 16 J., in der Folge regelmässig, aber häufig profus.

Mit 18 J. hysteriformes Krankheitsbild mit klonischen und tonischen Krämpfen. Später grosse Nervosität und häufige Ohnmachten.

<sup>\*)</sup> Beob. 19, Archiv f. Psychiatrie VIII. 1.

Im Sommer 1874 verliebte sich Pat. in einen Herrn, der gar nichts davon ahnte, gerieth in eine exaltirt schwärmerische Stimmung, wurde von ihren Verwandten aus ihren Illusionen gerissen, war in der Folge hypochondrisch-melancholisch verstimmt, wurde abulisch, meinte, sie habe einen Herzfehler, werde nun bald sterben.

Am 20. October Menses, einige Tage darauf exaltirte Stimmung, muthwilliges, unruhiges Wesen, Schlaflosigkeit. Am 30. October entwickelt sich binnen wenigen Stunden das Bild einer hochgradigen Tobsucht. Heiterer Affect bis zur Extase, grosser Bewegungsdrang, Gedankenflucht, Verworrenheit, Silbenstecherei und Reimerei. Erotische Richtung im Delirium. Sie ist schwanger, faselt beständig von Herz, Liebespfand, Uhland, ihrem göttlichen Theodor, dem sie Herz und Hand weiht.

Die Umgebung wird aus reiner Bewegungslust geschlagen und getreten. Dabei Salivation, keine Fluxionserscheinungen zum Gehirn. Puls klein 80, keine Anämie, keine motorischen oder sensiblen Functionsstörungen. Constipation. Prolongirte Bäder. Kali bromat. 4.0.

Am 6. November plötzlicher Uebergang der Tobsucht in Ruhe, Lucidität mit Krankheitseinsicht. Pat. sehr emotiv, auch für acustische und optische Reize sehr empfindlich, sehr matt und der Bettrube bedürftig.

Pat. hat nur summarische Erinnerung für ihre Krankheit.

Kopfweh, Gedankendrang und Schlaflosigkeit weichen abendlichen prolongirten Bädern.

Am 12. November Menses, profus bis 18. November. Am 16. November wird Broinkali ausgesetzt.

Am 25. November ohne alle Veranlassung nach mehrstündigem Kopfschmerz wieder tobsüchtig.

Der Anfall setzt plötzlich ein, erreicht die Acme binnen wenigen Stunden, verläuft genau wie der erste — anhaltend expansiver Affect, muthwilliges, erotisches Wesen, enormer Gedankendrang, Verworrenheit, dieselben Gedankenreihen, Personalverwechselungen wie das erste Mal.

Am 6. December plötzliches Aufhören der Tobsucht, dieselben intervallären Erscheinungen, wie nach dem ersten Anfalle. Vom 25. November bis 6. December bekam Pat. täglich Bromkali 8,0.

Dasselbe wurde bloss symptomatisch, bei ausgebrochenem Paroxysnus angewendet und erwies sich in dieser Anwendungsweise erfolglos.

Vom 11.—16. December Menses. Am 20. December nach schlafloser Nacht und etwas Kopfschmerz neuer Tobsuchtsanfall bis zum 28., genau das Abbild der früheren.

Da die periodisch-menstruale Bedeutung des Falles nun assser allem Zweifel war, wurde das vom 20. December an in der Dosis von 8,0 gereichte Bromkali in der Hoffnung einer vorbeugenden Wirkung fortgegeben.

Am 7. Januar 1875 Menses. Vom 9. Januar anstatt 8,0 täglich 10,0; am 11. Januar schwere Gedanken, ängstliche Träume, aber keine Tobsucht; vom 13. an 12,0 Bromkali. Am 15. Januar Kopfschmerz, Intercostalneuralgie.

Die kritische Zeit geht vorüber ohne Anfall, aber vom 20. Januar an Zeichen beginnender Bromkali-Intoxication — grosses Schlafbedürfniss, Muskelschwäche, rarer kleiner Puls, schwache Herztöne. Am 5. Februar Menses. Die Intoxicationserscheinungen nehmen zu — Stupor, allgemeine Parese bei intacter Sensibilität und Reflexerregbarkeit.

Auswürgen von zähem Schleim, Rachenanästhesie, elender Radialpuls. Unfähigkeit zu essen, zu sitzen. Unter Fortgebrauch von 12,0 Bromkali geht die kritische Zeit gut vorüber.

Vom 20. Februar an nur noch 4,0. Schwankender, taumelnder Gang, totale Verblödung; schwache Herztöne, fadenförmiger Puls von 114. Vom 25. Februar bleibt Bromkali weg.

Vom 27. Febr. an schwinden der Stupor, die Muskel- und Herzschwäche. Am 10. März sind die Erscheinungen der Bromkali-Intoxication vollständig verschwunden. Pat. hat aus dieser ganzen Zeit nur spärliche, vage Erinnerungen.

Am 10. März Menses, 2,0 Bromkali; am 13. März 4,0, am 14. März 6,0, am 15. März 8,0, am 17. März 6,0, am 21. März 3,0; keine Schwankung des Befindens. Am 22. März Bromkali, das keine Spuren von Intoxication diesmal hinterliess, ausgesetzt.

Ausser leichten, nervösen Beschwerden intervallär vollkommen wohl.

Am 4. April 4,0 Bromkali, Menses am 6. April, am 9. April 6,0. Am 11. April Menses vorüber, am 13. April 4,0; am 16. April bleibt Bromkali weg. Ausser etwas Kopfschmerz war diesmal gar nichts Krankhaftes zu bemerken; in der Folge öfters Globusgefühle, Intercostalneuralgie. Am 3. Mai Menses, 4,0 Bromkali, täglich um 1,0 steigend.

Am 8. Mai Menses vorüber; am 10. Mai 6,0, am 14. Mai 4,0, am 18. Mai Aussetzen, völliges Wohlbefinden.

Am 26. Mai Menses um einige Tage zu früh. 4,0 Bromkali; in den folgenden Tagen Globus- und Weinkrämpfe. Am 29. Mai 6,0, am 30. Mai Menses vorüber, Bromkali 4,0, am 1. Juni ausgesetzt.

Anfang Juni genesen entlassen. In der Folge wohl, treffliches körperliches Befinden, die hysterischen Beschwerden verlieren sich gänzlich. Psychische Störungen werden keine mehr beobachtet.

Zur Zeit der regelmässig eintretenden Menses wird vorsichtshalber noch Bromkali in der bisherigen Weise genommen. Von Januar 1876 an auch nach Weglassen des Mittels keine psychopathischen Zustände mehr.

Nachtrag. Pat. blieb jahrelang verschont von ihren früheren Anfallen, aber die regelmässigen, nur profusen Menses liessen sie auf der Höhe der Menstruation immer unstet, reizbar erscheinen. Vom Mai 83 ab sehr labile Stimmung, häufig Wein- und Lachkrämpfe.

Am 17. 8. 83 stellte sich mit den erscheinenden Menses abnorme Heiterkeit ein. Pat. wurde schlaflos, fing an zu singen und zu tanzen und war schon am 18. auf der Höhe einer heiteren Tobsucht, wogegen erfolglos Bettruhe, Chloralhydrat und Ergotin (profuse Menses) versucht worden war. Der Anfall (Gedankenflucht, Erotismus, Nacktgehen, pathetisches, theatralisches Wesen, Agrypnie) dauerte bis zum 5. 9. Episodisch, am 24. 8. hatte sich das Bild einer zornigen Manie mit Teufelsvisionen gezeigt.

Die folgenden Menses (13. 9.) führten zu einem abortiven Anfall von manischer Exaltation, der bis zum 19. 9. dauerte (unter Bromkali). Unter Betruhe und Brom geht der folgende Menstruationstermin vom 9. 10. ohne üble Zufälle vorüber. Pat motivirte ihre neuerliche Erkrankung mit Kränkungen seitens der Stiefmutter. Entlassung in vollem Wohlsein am 14. 11. 83. Daheim keine Anfälle mehr. Tod am 20. 5. 95 an Blinddarmentzündung.

## Periodische Fälle.

Beobachtung 18. Gottlob\*), Helene, 29 Jahre, Bauerntochter, 14. März 1872. Angeblich keine Erblichkeit — und durchaus normale Entwicklung. Auch die Menses sollen regelmässig und ohne alle Beschwerden geflossen sein. Die Geisteskrankheit kam kurz vor der Aufnahme in die Anstalt zum Ausbruch. Umstände, unter welchen dieser erfolgte, nicht zu ermitteln. Seit sie in der Anstalt, soll sie alle 4 Wochen regelmässig zur Zeit der Menses aufgeregt, gewalthätig, isolirt sein und viel durcheinander sprechen. Das slavonische Idiom der schwachsinnigen Pat. ist schwer verständlich.

Pat. ein grosses, grobknochiges, plumpes Individuum, Kephalonic. Intervallär ruhig, schwachsinnig, herumsitzend. Anfälle kommen ganz plötzlich. Pat. fängt an sich auf dem Kopf herum zu kratzen, angeblich, weil sie dort ein aursartiges wuselndes Gefühl in Scheitel- und Stirngegend verspürt.

Unter fluxionären Erscheinungen rascher Anstieg zur Acme. Augenscheinlich grosse Bewusstseinsstörung. Pat. singt, entwickelt profusen Rededrang, rutscht in der Zelle herum, nestelt an den Haaren, schmiert, Umgebung wird häufig feindlich verkannt und angegriffen. Der Paroxysmus löst sich binnen 10 Tagen. Bromkali per Os und als Speisesalz verschmäht. Die Anfälle erscheinen regelmässig 2 bis 3 Tage vor den Menses bis zum 19. Februar 1876. An diesem Tage fallen sie mit dem Eintritt der Menses zusammen. Von da ab erscheinen sie postmenstrual um den 4. Tag der Menses, ohne indessen ihr Symptomendetail und ihren Verlauf zu ändern. Wiederholt wurden Anfälle zur erwarteten Zeit beobachtet bei ausbleibender Menstruation. Die Dauer der Anfälle ziemlich genau 10 Tage,

<sup>\*)</sup> Beobachtung 14. Archiv für Psychiatrie VIII. 1.

selten einen Tag weniger oder mehr. Bis zum März 1877 besteht dieses Verhältniss zwischen Menses und Anfall unverändert.

Ende März nochmaliger Versuch die Kranke zum Einnehmen von Bromkali zu bewegen. Weigerung. Es gelingt, dasselbe als Speisesalz in genügender Quantität (6,0) beizubringen.

Menses vom 25. bis 27. März. Unter Bromkali. Am 7. April Paroxysmus, der offenbar nur hinausgeschoben wurde. Der Anfall verläuft jedoch so mild wie noch nie, so dass es zu grosser Freude der Umgebung nicht zum Zerreissen und Zerstören kommt. Auch die Dauer (8 Tage) ist um einen Tag abgekürzt. Pat. ist selbst erfreut über dieses unerwartete Resultat und verspricht, aufgeklärt über den Zusammenhang, künftig einzunehmen in der Hoffnung, dass sie doch noch gesund werde. Brom, am 10. 5. 77 ausgesetzt, sollte vom 20. 5. ab prophylactisch wieder gegeben werden. Aber schon am 19. 5. brach zornige Tobsucht aus. Diese verläuft unter 6,0 Brom täglich auffallend mild, endigt am 27. 5. Menses vom 25. bis 28. 5. Von nun an täglich obige Bromdose, vom 10. 6, ab täglich 0,001 Atropin. Anfall schon am 9. 6. eingetreten, unter dieser Medication sehr mild und schon am 17. 6. mit Menses abgeschnitten. Der gleiche Erfolg im prämenstrualen Anfall vom 7. bis 13. 7. und im postmenstrualen vom 10. bis 17. 8.

Pat. weigert von nun an Brombehandlung, ist nur ausnahmsweise dazu zu bewegen.

Der am 29. 8. einsetzende Anfall ist schwer und endigt mit dem Fliessen der Menses am 5. 9. Dasselbe gilt für einen prämenstrualen Anfall vom 17. bis 25. 9. und für einen weiteren, der am 15. 10. beginnt, durch die am 22. erschienenen Menses nicht abgeschnitten wird, vielmehr bis 10. 11. dauert. Ein weiterer milder Anfall setzt am 20. 11. ein und endigt am 20. 12. mit den Menses. In der Folge regelmässige meist prämenstruale Anfalle von zorniger Tobsucht bis 1881. Pat. versinkt in apathische Dementia, kommt in eine Siechenanstalt, in welcher sie am 3. 5. 82 stirbt. Keine Necropsie.

Beobachtung 19. E., 30 J., Beamtengattin, stammt von neuropathischen Eltern. Zwei Blutsverwandte sind psychopathisch. Pat. seit 5½ Jahren verheirathet. Vor der Ehe keine Krankheiten, aber von jeher sehr nervös. Menses mit 14 Jahren, regelmässig, ohne Beschwerden. Pat. vor der Ehe Lehrerin gewesen, einigemal anlässlich Emotionen Weinkrampf. Glückliche Ehe. Normaler Geschlechtsverkehr. Nie grosse Libido. Bald nach der Eheschliessung stellten sich jeweils mit den Menses einsetzende, sie begleitende und mit deren Aufhören sofort schwindende Anfälle hochgradiger Verstimmung, Reizbarkeit, Unzufriedenheit ein. Sie hatte dann lebhaftes Taedium vitae, wiederholt in diesem Zustand Suicidversuche gemacht. Während es ihr intervallär nie eingefallen war, an der Treue des Gatten zu zweifeln, war sie von Eifersuchtswahn durante mens. gequält.

Sie litt auch sonst massenhaft an schmerzlichen Reproductionen, unter welchen eine sexuelle Beleidigung, die ihr mit 15 J. widerfahren war, eine hervorragende Rolle spielte. In diesem Zustand litt sie an Schlaflosigkeit und Anorexie. Intervallär eine lebens- und arbeitsfreudige Frau, nervös erregbar, aber frei von allen hysterischen Symptomen. In ihren 3 Graviditäten war sie von den Anfällen völlig verschont gewesen und hatte überhaupt nichts Psychopathisches geboten. Als sie in einem besonders schweren Anfäll ihrer menstrualen Dysthymie Anstalten machte, in der Donau den Tod zu suchen, wurde sie auf die Klinik gebracht. Am folgenden Tag, mit dem Aufhören der Menses, war der Anfäll geschwunden. Keine Stigmata hysterica, Genitalbefund negativ, auch keine Entartungszeichen. Von den Angehörigen nach einigen Tagen abgeholt.

Beobach tung 20. Frau H., Beamtengattin, behauptet von nervengesunder Familie zu stammen. Sie hat an Schädel und Extremitäten Spuren von Rhachitis. Sie will bis vor 10 Jahren ganz gesund gewesen sein. Damals, bei der letzten Entbindung, trat eine 1. Parametritis auf. Seither Hysteroneurasthenie. Seit 2 Jahren, angeblich veranlasst durch familiensorgen, anlässlich der regelmässigen aber mit dysmenorrhoischen Beschwerden verbundenen Menses, jeweils prämenstruale Anfälle von 4 bis 5tägiger Dauer, mit dem Erscheinen des Blutflusses jäh abschneidend. Sie ist dann traurig, niedergeschlagen, schlaflos, hat Ameisenkriechen im ganzen Körper, ist von Angst gefoltert, hat peinlichen Reproductionszwang. Es besteht Retroflexio uteri und 1. Anlöthung desselben an die Adnexe. Ein Pessarium beseitigte die Dysmenorrhöe, hatte aber keinen Einfluss auf die psychischen Erscheinungen. Häufig kam es bis zu lebhaftem Tæd, vitae.

Vegetative Organe ohne Befund, r. Ovarie, sonst keine hysterischen Stigmata.

Beobachtung 21. F., Frau, Kaufmannsgattin, mos., stammt von neuropathischer Mutter. Deren Schwester, gleichwie ein Sohn der Schwester litt an Melancholie. Der Sohn eines Bruders der Mutter ist Hypochonder. Frau F. war nie schwer krank gewesen, sehr intelligent, hatte sich normal entwickelt, mit 26 J. geheirathet, 4mal von 1881-87 geboren.

Menses waren immer normal gewesen. Seit dem 21. J. ohne allen Anlass, regelmässig menstrual oder postmenstrual, hatten sich Zustände von Melancholie mit Taed. vitae gezeigt, die typisch gleich waren, nur Intensitätsunterschiede boten und mit Ausnahme der Zeit der 2. Gravidität (1884) jeden Monat wiederkehrten. Sie dauerten constant 8 Tage. Nach der Cessation inter graviditätem waren sie viel beftiger als früher wiederzekehrt.

Intervallär war Pat. psychisch ganz frei, bot aber die Erscheinungen einer habituellen Hysteroneurasthenie.

Die Anfälle begannen jeweils mit Zunahme der neurasthenischen Beschwerden (Kopfdruck, allgemeine Mattigkeit u. s. w.), dazu gesellten sich allgemeine psychische Hemmung, besonders quälend als psychische Anästhesie und als Abulie empfunden; der psychische Schmerz war wesentlich reactiv. Daneben Agrypnie, Lichtscheu, Phantasmen, Obstipation. Plötzliches Einsetzen und Aufhören dieser Anfälle.

Seit einigen Jahren hatten sich die Anfälle protrahirt, ohne jedoch an Intensität einzubüssen. Sie waren auch nicht mehr an den menstrualen Vorgang strenge geknüpft, sodass die Befürchtung, das Leiden sei ein centrales, selbständiges, auch durch andere Reize als menstruale auslösbares geworden, berechtigt erschien. Als Pat. im Nov. 93 auf der Klinik Aufnahme fand, war sie gerade im seit dem 22. 11. 93 eingetretenen Anfall. (Letzte Menses 11. 11.) Die gracile, intelligente, bis auf Anteflexio uteri vegetativ befundlose Frau war tief betrübt über gehemmtes Denken, psychische Anästhesie und Abulie.

Sie klagte über ihre Gleichgültigkeit gegen die Kinder, über ihre Unfähigheit, ihre Pflichten zu erfüllen, sie sei eine schlechte Hausfrau und Mutter; Hoffnungslosigkeit bezüglich der Zukunft, betrachtete den Tod als eine Erlösung. Sie habe kürzlich den Sohn gebeten, sie mit der Hacke zu erschlagen. Dabei entsetzliche Hemmung, trostlose Langeweile, die Stunden erschienen wie Tage. Agrypnie, Erethismus eerebralis, drückender Kopfschmerz.

Schmerzen aus dem Abdomen über den ganzen Körper, Gefühle als ob dieser zerstückelt werde, heftige Angstgefühle. Pat. fühlt sich ganz gebrochen, beklagt sich und ihre Kinder, die keine Mutter hätten, sie müsse sich zum Leben zwingen, man möge sie überwachen. da sie für sich nicht gutstehen könne. Extr. Opii bis zu 0,44 pro die, Morphiuminjectionen, Bromnatr. 6,0 mit Extr. Cannabis indicae waren ohne Einfluss. Auch Hypnose, die Pat. früher erleichtert haben soll, half nicht, da Pat. wohl hypnotisirbar nicht aber suggestibel war. Erst Anfang Januar 94 Remission, die aber von einer btägigen menstrualen Exacerbation gefolgt wird. Gebessert entlassen 24. 1. 94.

Seither milde Dysthymie mit etwa alle 14 Tage wiederkehrenden Exacerbationen von 5tägiger Daner, die aber nur ausnahmsweise mit den Menses zusammenfallen. Hie und da Intermissionen des psych. Leidens von 8—14 Tagen. Der rasche Eintritt und Ablauf des Klimacteriums Ende 1899 ohne deutlichen Einfluss. Die Anfälle werden jedoch seltener, die chronische Dysthymie mit hysteroneurasthenischen Beschwerden dauert fort.

Anfang April 1900 Symptome eines Tumor cerebri. In Somnolenz, später in Sopor traten die bisherigen Symptome zurück. Tod am 8. 5. 1900. Sectionsbefund: Gliom des r. Schläfenlappens mit Erweichung und früschen Blutungen. Sonst kein pathologischer, auf die frühere Psychose beziehbarer Befund.

Beobachtung 22. H., 51 J., Wittwe, Private, leidet seit 10 J. (Tod des Mannes, Kummer über in Aussicht gestellte Unheilbarkeit einer gelähmten Tochter) an ursprünglich prämenstrualen, alle 4 Wochen wiederkehrenden, bis 10 Tage dauernden Anfällen von Dysthymie mit heftigem Taed, vitae.

Pat. stammt angeblich aus unbelasteter Familie. Sie hat einen blasigen, rhachitischen Schädel, leidet seit der Jugend an Hysteroneurasthenie, aber ohne convulsive Anfälle. Dagegen viel Globus, Spinalirritation. Als Prodromi ihrer dysthymischen Zustände erscheinen 2 Tage früher erotische Träume, die meist Pollutionen provociren. Intervallär ruht die sexuelle Sphäre gänzlich. Im Anfall psychische, peinliche complete Anästhesie, allgemeine schmerzhafte Hyperästhesie der Haut, Beklommenheit, Schlaflosigkeit.

Anfall kommt und schwindet plötzlich.

Im intervallären Zustand bietet die Untersuchung nur leicht hysteroneurasth. Beschwerden. Das Klimacterium ist brüsk vor 8 Jahren eingetreten. Seit dieser Zeit keine Menses mehr. Das ursprünglich an den menstrualen Vorgang gebundene Leiden hat also im Klimacterium keinen Abschluss gefunden.

Ordin, prophylactisch Brom. Im Anfall Opium. Pat. erschien nur einmal im Ambulatorium der Klinik.

Beobachtung 23. E., Frau eines Kaufmanns, 21 J., aus belasteter Familie, von Kindsbeinen auf nervös gewesen, seit 1½, J. verheirathet, früher regelmässig und ohne Beschwerden menstruirt, will bald nach der Ehe, die sie aus Neigung schloss, etwa 8 Tage vor den Menses psychisch erkrankt sein. Es sei ein peinlicher Zustand, der sie seither fast bei jedem Menstrualtermin befalle und plötzlich mit dem Erscheinen der Menses sich löse. Intervallär sei sie ganz beruhigt und glücklich.

Im Anfall fühle sie sich tief unglücklich, freudlos, gleichgültig gegen Alles, auch gegen den Mann, den sie doch sonst herzlich liebe. Sie meine dann immer, sie falle ihrem Mann zur Last, mache ihn unglücklich. Sie sei ganz gefühllos, abulisch in diesem Zustand, schlafe fast gar nicht vor peinlichen Gedanken, bilde sich dann ein, sie sei eine schlechte Person, lebe über ihre Verhältnisse. Am liebsten liege sie in einem Winkel, wolle von der Aussenwelt nichts wissen.

Menses regelmässig, ohne Beschwerden, Genitalbefund negativ.

Verordnung von Brom Codeïn im Anfall und Brom prophylactisch bei erster Consultation October 92.

Pat. hat seltener Anfälle seither gehabt, auch ab und zu Milderung empfunden, die Therapie aber nicht genau durchgeführt.

Bei neuerlichem Besuch 1896 wesentlich Stat. idem. Pat. hat einmal einen Suicidversuch mit Carbollösung im Anfall ausgeführt mit der Motivirung, sie mache ihren Mann durch ihre allmonatlichen prämenstrualen Anfälle unglücklich. Anstaltsbehandlung und eventuelle Castration wird abgelehnt.

Beobachtung 24. Frau v. R., 41 J., von nervöser Mutter, von jeher nervenschwach, mit leicht rhachitischem Cranium, hat 5mal geboren. Vor 10 J. Endometritis und Ulcus cervicis. Völlige Heilung. Schon damals eine Zeitlang psychischer Depressionszustand.

Seit 8 J. viel Sorgen um eine leidende Tochter (Hysteria gravis). Seit dieser Zeit regelmässig menstruale Dysthymie, 2—6 Tage vor dem Erscheinen der Menses auftretend, und mit dem Eintritt der Blutung sofort weichend. Pat. klagt im Anfall tiefe Verstimmung, Traurigkeit, Hemmung des Gedankengangs, Unlust zu Allem, Mattigkeit, Uebelkeit, grosse allgemeine Schwäche, Anorexie, Schlaflosigkeit bezw. Schlafsucht, Gefühl von Leerheit im Kopfe.

Pat. intervallär, bis auf geringe neurasthenische Symptome wohl, gebildete, intelligente Dame.

Beobachtung 25. Melancholiamenstrualis. Sanatio per castrationem. Sp., 22 J, ledig, Kleidermacherin, gelangte am 30. 11. 97 zur Aufnahme auf der psychiatr. Klinik.

Vaters Vater endete durch Selbstmord. Eine Schwester ist neuropathisch. Pat. war von Kindsbeinen auf reizbar, jähzornig, oft grundlos verstimmt, galt als "halber Narr". Mit 20 J. schwerer Typhus.

Pat. behauptet, vom 16.-19. J. andauernd sich in einem Depressionszustand befunden zu haben, den sie als milde Melancholie sine delirio beschreibt. Erste Menses mit 19 J. Mit diesen erstmaliger Anfall einer in der Folge regelmässig postmenstrualen, plötzlich einsetzenden und sich lösenden tiefen Verstimmung mit grosser Hemmung, psychischer Anästhesie, unwiderstehlichem Drang zum Selbstmord, der zu zahlreichen Tentamina geführt hatte. Sie kam sich in diesen, meist 8 Tage dauernden Anfällen ganz theilnahmlos, aller menschlichen Gefühle verlustig vor, empfand diese Gemüthsleere tief schmerzlich, fühlte den Körper wie in einen Schraubstock eingezwängt, hatte Anorexie bis zu Ekel vor Speisen, war schlaflos und sah ganz verfallen und verstört aus. Sie klagte, sie komme sich vor wie ein Stück Holz, verrichte alle Arbeit mit höchster Unlust und ganz mechanisch und habe nur den Wunsch zu sterben. Diese Anfälle seien einander typisch gleich, höchstens Intensitätsunterschiede bietend. Sie kehrten seit dem ersten Menstruationstermin jeweils im Anschluss an die Menses wieder, mit Ausnahme einer 7 Monate dauernden Schwangerschaft vor 3 Jahren, während welcher sie von solchen Anfällen ganz frei geblieben sei. Mit den ersten Menses post puerperium seien diese aber viel schlimmer als vorher wieder aufgetreten. Intervallär fühle sie sich frei von allen Beschwerden, nur sei sie emotiv und reizbar.

Pat. intelligent, ohne anatomische Degenerationszeichen, neuropa-

thisches Auge, zarter Teint, graciler Körperbau, ohne Störung der vegetativen Organe. Angeblich seit einem Typhus abdom, seit 2 Jahren seltene Anfälle von Hemicrania simplex. Die Beobachtung in der Klinik bestätigt die Angaben der Patientin, insofern sie jeweils mit Aufhören der Menses von schwerer Melancholia sine delirio befallen wird, während der Dauer dieses Zustands heftiges Taed. vitae hat, schlaf- und appetitlos ist.

Bromkalibehandlung machte nach der Angabe der Pat, die Anfälle milder und erträglicher, aber objectiv war dieser Erfolg nicht bemerkbar, ebensowenig eine Abkürzung der Dauer des Anfalls zu erzielen, der regelmässig sich postmenstrusl einstellte, obwohl mit Brom schon 8 Tage vorher eingesetzt wurde in der Tagesdosis von 6,0.

Diese Behandlung schob den Eintritt der bisher immer regelmässig verlaufenen Menses hinaus. Von dysmenorrhoischen Beschwerden waren dieselben nie begleitet gewesen. Angesichts des Misserfolges der Therapie und der peinlichen allmonatlich wiederkehrenden Anfälle acceptirte Pat. die ihr vorgeschlagene Castration und gelangte am 18. 4. 98 zur Aufnahme auf der Klinik des Herrn Hofrath Schauta.

Stat. gynaec. Hymen fehlt, Vagina weit, Portio zapfenförmig, beiderseits quere Einrisse. Uterus mittelgross, normal gelagert. Adnexe zart, Portio vagin. stark hyperämisch.

Am 22. 4. 98 Castratio (Entfernung von Uterus und Adnexen per vaginam) 14 Tage nach letzten Menses. Eine venöse Hyperämie findet sich am ganzen inneren Genitale. (Die Geff. stark erweitert und strotzend mit Blut gefüllt.) Vollständige Entfernung der anatomisch nicht erkrankten Ovarien. Glatter Wundverlauf. Pat. psychisch normal bis zum 10. Mai.

Da kehrt die seit 2 Jahren ab und zu aufgetretene Hemicranie wieder, aber zum erstenmal als ophthalmische (Scotom mit goldenen Sternen, die sich im Gesichtsfeld drehen) und mit Parästhesien (Anästhesie der ulnaren Seite des l. Vorderarms, mit Einschluss der 3 letzten Finger). Dabei erscheint Pat. verstimmt, einsilbig, starrt vor sich hin. Unzweifelhaft handelt es sich um einen Anfall von Melancholie, der aber schon am 12. 5. wieder schwindet.

Pat. klagt von nun ab klimacterische Wallungen, Schwindelgefühle, grössere Reizbarkeit, erhält dagegen Ovariantablets, die ihr grosse Erleichterung gewähren. Aber die seit dem artificiellen Klimax zur ophthalmischen gewordene Migräne macht sich immer heftiger und häufiger geltend und geht regelmässig mit einer melancholischen Verstimmung einher, die klinisch den früheren menstrualen Dysthymien ganz analog ist, jedoch mild verlauft. Es gewinnt den Anschein, als ob die Hemicranie bei der schwer belasteten Patientin an die Stelle der früheren menstrualen Vorgänge treten und den Agent provocateur für die Auslösung von Anfällen der Melancholie bilden würde.

Vom August ab treten die klimacterischen Beschwerden stark zurück, v. Krafft-Ebing, Psychosis menstrualis.

zugleich aber auch die Anfälle von Hemicranie, mit denen sich keine von Melancholie mehr verbinden. Pat. erfreut sich unter Fortgebrauch von Ovariantablets im September und October vollen Wohlbefindens. Menses sind nie mehr erschienen. Pat. erklärt, seit der Castration keine Libidomehr zu empfinden. Genesen entlassen am 20. 11. 98. Wohlbefinden bis März 99, wo nach Gemüthsbewegungen sich Hysteria gravis entwickelt. Ende 1900 eingezogene Nachrichten ergaben andauernd Freisen von Anfällen periodischer Melancholie, klimacterische Beschwerden (Fluxionen, Schwindel) nur mehr selten und geringfügig, dagegen noch öfters Anfälle von ophthalmischer Migräne, die einen Zustand von Lethargus einleitet, der nach Dauer von Stunden bis Tagen ein Delirium eennesticum hinterlässt, in welchem Pat. (selten) eine Episode in einem Krankenhause durchlebt, die sie vor Jahresfrist durchgemacht hat, häufiger sich in ihre Kindheit zurückversetzt wähnt, wo sie in einer Klosterschule sich befand. Auch diese Anfälle sind im Laufe von 1900 immer seltener geworden.

Beobachtung 26. Dipsomania menstrualis. K., 38 J., Kutschersgattin, stammt angeblich von gesunden Eltern. Bruder ist potator strenus. Sie ist seit 10 J. verheirathet, war anfangs psychisch normal, fleissig. nüchtern. Nach Abortus vor 8 Jahren Neurasthenie. Im Anschluss Dipsomanie, jeweils 2 Tage vor den Menses einsetzend, mit reizbarer Verstimmung, Unruhe, Unzufriedenheit, Gereiztheit bis zu masslosen Zornaffecten-Nun fängt sie an zu trinken, und zwar Rum in grossen Mengen (41/2 l in einer Woche!). Sie sucht Geld zur Beschaffung des Rum um jeden Preis zu bekommen, versetzt die notwendigsten Gebrauchsgegenstände, demolirt sogar den Kasten, in dem sie Geld vermuthet. Sie wird durch den Alkohol immer stärker erregt, droht Mann und Kind umzubringen, wirft ersterem sogar die brennende Lampe nach. Sie ist Tage lang schwer betrunken, schläft fast gar nicht, isst sehr wenig. Endlich Nachlass der Erregung, hat kein Alkoholbedürfniss mehr, liegt 2-3 Tage erschöpft da, hat moralischen und physischen Katzenjammer, erbricht viel, erholt sich rasch, bleibt intervallär ruhig, geordnet, fleissig und trinkt höchstens dann und wann eine Schale Thee mit ein wenig Rum, fühlt sich wohl.

Am 17, 1, 96 wird Pat, in beginnendem Paroxysmus auf die psych. Klinik gebracht. Sie ist angetrunken.

Am 20. 1. Menses. Diese sind am 24. 1. zu Ende und verlaufen normal. Unter Bettruhe kommt der Anfall nicht zum vollen Ausbruch. Pat. erklärt dies damit, dass sie diesmal keinen Grund zum Aerger hatte, wie sonst daheim.

Grosse, vegetativ gesunde Persönlichkeit. Mässige Erscheinungen von Neurasthenie und Alkoholismus. Pat. ist einsichtslos für den Werth einer Behandlung in der Klinik, erscheint geistig geschwächt, drängt nach Hause und wird nach 10 Tagen entlassen. Ihre Anfälle sollen gewöhnlich 8-12 Tage gedauert haben und typisch einander gleich gewesen sein. Beobachtung 27. Dipsomania menstrualis. Frau N., Gattin eines Gewerbetreibenden, aus angeblich unbelasteter Bauernfamilie, 34 J., Mutter von 2 gesunden Kindern, ist seit Jahren, im Anschluss an die Puerperien und einen Abortus in höherem Grad neurasthenisch geworden. Sie leidet seit 1893 an menstrualer Dipsomanie, die 8-14 Tage dauert, sofort mit den Menses auftritt und zu jedem Menstrualtermin wiederkehrt. Intervallär ist sie eine brave, streng solide und geistige Getränke verschmähende Frau.

Der Paroxysmus beginnt jäh mit rasch ansteigender Reizbarkeit und Verstürmung, Blutandrang zum Kopf, Uebelkeit und Verstörtheit. Sie klagt Kopfdruck, hat Neigung zu Nasenbluten und wird schlaflos. Sie fängt nun an, maasslos Bier zu trinken, dann Wein und schliesslich Rum. Auf der Höhe des Anfalls wird sie rabiat, schlägt um sich, zertrümmert Hausgeräthe, nimmt keine Rücksicht auf Mann und Kinder in schwerer Betrunkenheit. Gegen Ende des Anfalls wird sie ruhig, fängt an zu schlafen und ist bald wieder im Status quo ante.

Ich sah Pat. 1897 einige Tage vor einem zu gewärtigenden neuen Anfall. Kräftige Frau, keine Degenerationszeichen. Genitalbefund negativ. Gesicht leicht gedunsen, Tremor digitorum et linguae. Leicht congestiv. Gewöhnliches Bild einer Neurasthenie. Pat. geistig nicht geschwächt, tief bekümmert über ihre fatale Krankheit.

Verordnung von 5,0 Bromkali pro die. Der gefürchtete Anfall trat seit 3 Jahren zum ersten Mal nicht auf.

Pat, soll unter Brombehandlung zur Zeit der Menses von weiteren Anfällen ihrer Dipsomanie freigeblieben sein.

Beobachtung 28. Frl. F., 19 J. Ein Bruder irrsinnig in einer Anstalt. Sonst angeblich keine Psychosen oder Neurosen in der Familie.

Pat. früher gesund, psychisch normal. Menses mit 18 J., regelmässig, ohne Beschwerden. Schädel im Stirntheil auffallend schmal. Vor einigen Monaten Aufregungen wegen in Aussicht gestellter Verlobung, die aber nicht eintrat.

Seit 3 Monaten, jeweils prämenstrual, 3—4 Tage dauernd und mit den Menses abschliessend manische Erregung. Der Anfall beginnt mit Schlaflosigkeit, Reizbarkeit, Streitigkeiten mit den Angehörigen, Unstetigkeit. Pat. schwelgt in Lustgefühlen, ist erotisch, überaus redselig, ausgelassen. Der Schlaf fehlt während der ganzen Dauer des Anfalls. Anlässlich des letzten (3.) Anfalls entwich Pat. von Hause mit der Motivirung, sie könne auf dem Land und mit ihrer sekkanten Familie nicht leben und erschien bei Verwandten in Wien. Sie war in abklingendem Paroxysmus, sehr erotisch, männersüchtig, als ich Pat. consiliariter sah.

Beobachtung 29. Frau S., 19 J., seit 4 Monaten (Juli 92) verheirathet, stammt von einer Mutter, die, 24 J. alt, während einer Manie an einer Herzkrankheit starb. In der Familie der Mutter sind Fälle von Psychose vorgekommen und besteht Anlage zu nervöser Taubheit.

Frau S. entwickelte sich geistig und körperlich normal. Sie heirathete aus Neigung, befand sich anfangs wohl, erkrankte aber jäh am Anfang des 3. Monats ihrer Ehe an Dysthymie. Sie erschien tief verstimmt, verstört, schwer gehemmt, sprach fast gar nicht, angeblich weil ihr so schwer auf der Brust war, weinte viel, war schlaflos, appetitlos. Dieser Anfall war zugleich mit den bisher von psychischen Symptomen freien, regelmässig wiederkehrenden und nur von leichten dysmenorrhöischen Beschwerden begleiteten Menses aufgetreten und dauerte 8 Tage, plötzlich sich lösend. Intervallär volles Wohlbefinden.

Diese Anfälle kehrten mit photographischer Treue menstrual, einige Male auch prämenstrual wieder.

Ich sah Pat. consultativ und intervallär nach 14monatlicher Dauer des Leidens 1893, 8 Tage nach dem Ablauf des letzten Anfalls.

Im Gegensatz zur obigen Anamnese fand ich eine degenerative Persönlichkeit, Erscheinungen von Hysteroneurasthenie, Cranium rhachitium. Dem ersten Anfall sei ein Schreck vorausgegangen, worauf die gerade im Gange befindliche Menstruation plotzlich cessirt habe und die Verstimmung eingetreten sei. Die Anfalle, seit Monaten bis zu 14 Tagen dauernd, sind schwerer, mit Angst, Furcht vor dem Sterben und Taed. vitae verbunden. Pat. gesteht, von jeher nervös, reizbar und sehr emotiv gewesen zu sein. Anstaltsbehandlung wurde abgelehnt.

## b) Klinik der Ovulationspsychosen.

Aetiologie. Es wurde bereits betont, dass es zum Zustandekommen solcher Psychosen einer besonderen Veranlagung bedarf, überhaupt prädisponirender Bedingungen und dass diese weitaus die Bedeutung veranlassender Ursachen überwiegen.

Prädisponirende Ursachen. Von unseren 54 Fällen liessen sich bei 51 Notizen über Ascendenz und Familie gewinnen. Bei 45 unter diesen 51 war hereditäre oder familiale Belastung nachweisbar. Als Ersatz fand sich bei den übrigen 6 Cranium hydrocephal, auf rhachitischer Grundlage, mit erheblichem originärem Schwachsinn, in zahlreichen Fällen überhaupt prämorbide constitutionelle Hysterie oder Neurasthenie. In 13 Fällen fanden sich prämorbide Psy-

chosen und zwar hysterisches Irresein 2mal, Melancholie 6mal, Manie oder Wahnsinn 4mal, Dipsomanie Imal. Belastung bestand also in allen Fällen. Ueberdies wimmelt es prämorbid und intervallär von neurotischen und psychischen Belastungszeichen und gehen leichtere psychische Störungen tempore mensium, die aber noch keine Psychose darstellen, oft jahrelang dem Ausbruch des eigentlichen menstrualen Irreseins voraus.

Bezüglich der prädisponirenden Einflüsse des Alters zählte ich den Ausbruch der Krankheit

von	15-20	Jahren	14mal		
**	21-25	,,	13 "		
**	26 - 30	"	12 "		
"	31 - 36	>>	10 "		
17	36 - 40	,,	3 "		
21	41 - 45	,,	2 "		

Eine auffällige Thatsache ist die Erkrankungsmöglichkeit noch im Klimacterium, nachdem also unzählige Ovulationstermine ohne Psychose passirt worden waren. Eine solche Erkrankung kann sogar jahrelang nach dem Cessiren der Menses noch auftreten, falls Ovulation noch stattfindet, wie dies nach den Erfahrungen von Näcke u. a. nicht gerade so selten ist. So fanden Leopold und Mironoff (citirt bei Näcke op. cit. p. 188), dass noch zur Zeit der senilen Schrumpfung der Eierstöcke normale Follikel sich finden können, die zum physiologischen Aufbruch kommen und typische corpp. lutea bilden. Ein klassischer Fall von tardiver Ovulationspsychose ist der folgende von Bartel (Dissertat. p. 51):

Ph., Arbeitersfrau, 45 J., hat am 30. 6. 86 einen Suicidversuch gemacht und am 5. 7. Aufnahme in der Charité gefunden. Sie ging mit tiefen Schnittwunden an Hals, Handgelenken und Unterschenkeln zu, tief melancholisch. Pat. unbelastet, früher geistig normal, ohne epileptische Antecedentien, regelmässig und ohne Beschwerden menstruirt, Mutter mehrerer Kinder, litt seit dem Aufhören der Menses mit 40 J. regelmässig alle 4 Wochen durch einige Tage an Schwindel-Angstzufällen und psy-

chischer Depression. Der letzte derartige Zustand, diesmal ungewöhnlich heftig, mit Gehörshallucinationen einhergehend, hatte am 25. Juni eingesetzt. Am 30. war sie besonders ängstlich und etwas verwirrt gewesen. Abends heimgekehrt fanden sie die Angehörigen in ihrem Blut, tief melancholisch, weinerlich, voll Todesgedanken, aus dem Mund nach Petroleum riechend. Sie bot eine amnestische Lücke für die Ereignisse des Nachmittags, wusste nur, dass sie zu Mittag furchtbare Hitze und heftiges Stechen im Kopf verspürt habe, dabei Angst, Schwarzwerden vor den Augen, wie regelmässig früher alle 4 Wochen sich wiederholend seit der Menopause, mit ganz freien Intervallen. Dieser letzte Anfall war besonders schwer und mit Verlust des Bewusstseins verbunden gewesen. Der amnestische Defect umfasste die Zeit vom Nachmittag bis circa 8 Uhr Abends, wo das Klopfen der heimkehrenden Angehörigen Pat. vollends zum Bewusstsein brachte. Pat. verharrte in tiefer Melancholie, in welcher genau 28 Tage nach dem 25. 6. nochmals ein letzter Fluxions-Schwindel-Angstzustand, aber milderen Grades, beobachtet wurde. Von nun an versank Pat. ziemlich rasch in einen unheilbaren geistigen Schwächezustand mit Verfolgungsdelir.

Mit Recht spricht Verf. diesen Fall als einen von period. (pseudo) menstrualem klimacterischem Irresein an, der sich von anderweitigen nur dadurch unterscheide, dass die regelmässig noch fortdauernden Ovulationsvorgänge mit Amenorrhöe einhergingen, wobei die (klimacterischen) cerebralen Congestionen als die Folge einer Art von vicariirenden Fluxionen anzusehen seien.

Schröter (Zeitschr. f. Psych. 30 p. 558) erwähnt einer 46 J. alten, bisher regelmässig menstruirten Frau, die nach Suppressio mens. durch psychischen Shok in Pausen von 3 bis 5 Wochen, bei fortbestehender Amenorrhöe einen mehrtägigen Paroxysmus von gesteigerter Angst, Aufregung mit Selbstvorwürfen und conamina suicidii durchmachte.

Cabadé (l'encéphale 1883 Nr. 5) berichtet von einer Frau, 46 J., ein wenig imbecill, früher gesund, regelmässig menstruirt, die in einem Menstrualtermin 1878 heftigen Shok durch plötzlichen Tod des Mannes erlitt, sofort Cessatio mensium und hysterische Beschwerden bekam. Im Januar 1881, mit Wiederkehr der Menses, heftige Tobsucht durch 4 Tage, mit dem Aufhören der Regeln schwindend. Intervallär gesund. Nach 2 neuerlichen Anfällen in den folgenden Menstruationsterminen Brombehandlung praeventiv,

mit Erfolg. Nach Aussetzung dieser Bromtherapie wieder die menstrualen Anfälle. Endlich dauernde Genesung unter Brombehandlung. Amnesie für die Anfälle.

Auch Beobachtung 22 mag als klimacterischer Fall hier Erwähnung finden.

Die Erklärung für das Zustandekommen dieser tardiven Fälle mag darin gesucht werden, dass das Klimacterium als solches eine biologische Phase ist, die eine erhöhte Disposition zu psychischer Erkrankung erfahrungsgemäss bedingt und dass anlässlich der anatomischen Umwandlungen und Schrumpfungsvorgänge im Ovarium die Nerven desselben besonders starken Reizen ausgesetzt sein mögen, namentlich zur Zeit von Ovulationsvorgängen. Dass diese lange sich geltend machen können, lehrt eine Mittheilung von Näcke (op. cit.) betreffend eine Frau, die mit 46 J. ihre Menses verlor, aber gleichwohl noch mit 62 J. alle 4 Wochen Abends Kopfcongestionen mit starkem Nasenbluten bekam, dabei wie "dösig" erschien und an Aufstossen, Augenflimmern u. s. w. Näcke verweist in dieser Hinsicht auf ähnliche Erfahrungen von Greulich, Matusch (op. cit. p. 376) erwähnt der "sog. Menstrualpsychosen in der Nähe des Klimacteriums". Er theilt p. 391 einen Fall von im Klimacterium aufgetretner menstrualer, periodisch wiederkehrender Verwirrtheit mit, zu der sich später epileptische Anfälle hinzugesellten. S. auch ebenda p. 425, 426.

Prädispositionen aus Erkrankung der Genitalorgane. Es liegt nahe zu vermuthen, dass Erkrankungen dieser, die ja keine geringe Rolle bei der Entstehung von Neurosen spielen, auch hier belangreich sein dürften. Diese Vermuthung trifft aber nur ausnahmsweise zu. Unter den 54 Fällen fanden sich nur 11mal Affektionen des Uterus (Versionen, Flexionen, Descensus), der Annexen (Residuen von Parametritis), der Ovarien (kleine cystische Degeneration, Oophoritis) und 2mal Uterus infantilis vor. Die grosse Mehrzahl

der Fälle war durch Gynäcologen von Fach untersucht worden. Dem obigen Befund entsprach auch das Verhalten der Menses, die 30mal ganz normal, in 14 Fällen dysmenorrhoisch befunden wurden. Die Bedeutung jener Complicationen ist also offenbar eine geringe. Wiederholt zeigte es sich, dass nach Beseitigung von Lagefehlern, z. B. durch Pessarien oder nach Regulärwerden der Menses die psychischen Anfälle unbeeinflusst fortdauerten. Jedenfalls ist auch durch diese Erfahrungen der Schluss berechtigt, dass der Schwerpunkt der Aetiologie im centralen Nervensystem liegt und dass der normale Ablauf der Menses im Stande ist, die Anfälle zu provociren. Bemerkenswerth ist in Beobachtung 22 die Aura des Anfalls in Gestalt erotischer Träume und Pollutionen.

Die Bedeutung der gynäcologischen Befunde und genitalen Funktionsstörungen wird auch sehr herabgemindert durch die Thatsache, dass sie erst im Verlauf der psychischen Erkrankung auftraten, zum Theil auf allgemeine Störungen der Ernährung zurückführbar waren, oder auch schon vorher bestanden ohne Anfälle zu provociren.

Accessorische Ursachen. In zahlreichen Fällen fanden sich solche als die ersten Anfälle einleitende. Ich zählte solche unter den 54 Beobachtungen 14mal und zwar in Gestalt von psychischem Shok (Affekte in Liebesangelegenheiten, besonders versagte Heirath, Kummer, Kränkungen, Tod eines nahen Angehörigen), schwächender körperlichen Ursachen (acute Krankheit, Abortus, Partus). In Schlager's Fällen spielte mehrmals Alkoholexcess zur Zeit der Menses eine provokatorische Rolle.

Pathogenese. Der Schwerpunkt derselben liegt entschieden in dem dauernden Factor der Belastung und in dem temporären der bedeutenden Erregbarkeitssteigerung des Gehirns während des prämenstrualen Abschnitts der Welle, der sich u. a. darin zeigt, dass körperliche und psychische Schädlich-

keiten im Sinne accessorischer Ursachen, die intervallär wirkungslos waren, die Krankheit zum Ausbruch brachten.

An dieser Erregbarkeitssteigerung ist in hervorragender Weise das psychische Organ betheiligt. Damit begreift es sich, dass bei dem belasteten Kulturweib im Rahmen des menstrualen "Unwohlseins" psychische Symptome eine so vorwiegende Rolle spielen. Es lässt sich demnach annehmen, dass die schweren Reactionserscheinungen in Gestalt förmlicher Psychosen zur menstrualen Zeit nur pathologische Steigerungen von noch zur Breite des physiologischen Lebens zu rechnenden Reactionszuständen in Form von abnormen Stimmungen und Erscheinungen gesteigerter Gemüthsreizbarkeit darstellen.

Diese exquisit pathologische Reaction bis zur ausgebildeten Psychose dürfte von dem Grad der Belastung, unbeschadet des Einflusses funktioneller und organischer Störungen in den Generationsorganen und sonstiger accessorischer Ursachen abhängen.

Bezüglich der Wege, auf welchen das psychische Organ anlässlich des Vorgangs der Ovulation erkranken kann, ist zunächst an die vasomotorischen Nerven zu denken, die ja menstrual so sehr betheiligt sind und Symptome im Sinne der Wallungshyperämie (vermehrte Thätigkeit der Vasodilatatoren) oder seltener, der Anämie (Vasoconstrictoren) machen.

Der ersteren Möglichkeit entsprechen die weitaus häufigsten Bilder der maniakalischen Erregung bis zu psychischen Erscheinungen des Hirnreizes unter prodromalen und begleitenden Symptomen von Fluxion, mit vollem, weichem tardem Puls, der letzteren die Bilder melancholischer Depression, mit Ohnmachten, Angst bis zu raptus melancholicus, bei engem, hartem, wahrem Krampfpuls, bei drahtartig zusammengezogener Arterie. Ob die Ovulationspsychose ausschliesslich auf dem Wege vasomotorischer, sich summirender Reize und unter dem Bild der Wallungshyperämie durch

verminderte Widerstände oder dem der spastischen Anämie im psychischen Organ zu erklären ist, mag noch dahingestellt bleiben. Möglich wäre noch der Weg durch Uebertragung von sensiblen Reizen auf jenes, analog den transitorischen Psychosen bei peripheren Neuralgien, aber in unsern Fällen ist von einer intensiven Reizung sensibler Nervenbahnen, wie sie doch bei den neuralgischen Psychosen zu beobachten ist, nichts zu bemerken.

Endlich wäre noch an die Vermittlung der Psychose durch Störung der inneren Secretion der Ovarien zu denken. Eine solche lässt sich nicht abweisen, umsoweniger, als manche Fälle weder in das Bild der Wallungshyperämie noch der Anämie hineinpassen, vielmehr geradezu an toxische Bilder von Psychose erinnern, mit grosser Bewusstseinstrübung und amnestischen Lücken einhergehen.

## Zeitliches Zusammentreffen von Menses und Psychose.

In 54 Fällen fand ich 28 mal prä-, 19 mal menstruales, 8 mal postmenstruales Einsetzen des Anfalls. Das prämenstruale Ueberwiegen erklärt sich wohl aus der in diesem
Stadium der Menstruationsepoche bestehenden Fluth der
Menstrualwelle im Sinne der Forschungen von Goodman,
Reinl, d. h. der Phase der höchsten Erregbarbeit und Erregung des psychischen Organs.

Diese Coïncidenz ist aber keine unveränderliche. Es geschieht nicht selten, dass im Verlauf der Psychose das zeitliche Verhältniss eine Wandlung erfährt, sodass aus den prämenstrualen Fällen menstruale, aus solchen postmenstruale werden oder auch sonst ganz beliebige Verschiebungen der Termine eintreten. Im Allgemeinen besteht jedoch die Tendenz zur Beibehaltung des Typus durch den Gesammtverlauf, wenigstens in 34 Fällen geschah dies.

Diese Wandelbarkeit mag in Verschiebungen der ganzen Menstrualweile, in verzögerter Ovulation, in hemmenden Einflüssen gegenüber den sich summirenden Nervenreizen, in wechselnden Intensitätsgraden der centralen Nervenerregung und accessorischen Ursachen ihre Begründung finden. Es ist Regel, dass die menstrual einsetzenden Fälle (verspätete prämenstruale?) den Abschluss der Menses nicht überdauern. In seltenen Fällen beobachtet man (No. 21, 50), dass mit der Zeit der bisher streng an die Menses gebundene Anfall sich von diesem loslöst und anscheinend durch anderweitige Reize ausgelöst wird.

Die Dauer der Anfälle ist eine wechselnde, selbst im Einzelfall. Sie betrug beim recidivirenden und periodischen Ovulationsirresein nie unter 5 Tagen, meist 1 Woche, und überdauerte 2 Wochen nur ausnahmsweise.

Art des Ausbruchs. Prodrome. Der Ausbruch dieser Psychose ist meist brüsk, ebenso der Abfall zur Genesung. Die Fälle unterscheiden sich hinsichtlich der Prodrome nicht wesentlich von anderen acut verlaufenden Psychosen. Sie sind bei Manien hauptsächlich vasomotorische in Gestalt von Fluxion, Steigerung der Pulsfrequenz mit den erwähnten Aenderungen der Pulsqualität, Erregtheit, Reizbarkeit, Agrypnie, nicht selten Erotismus. Nur in wenigen Fällen (33, 38, 53) waren sie ein- oder mehrere Male anfangs von einem melancholischen Vorstadium eingeleitet. Bei der Melancholie zeigte sich Recrudescenz der zu Grunde liegenden constitutionellen Neurose (Neurasthenie, Hysteroneurasthenie) mit Neuralgie, Emotivität, Agrypnie, Angst u. s. w.

Klinische Bilder. Dieselben sind verschiedenartig, zuweilen selbst im Rahmen des einzelnen Falles bunt wechselnde. Sie bewegen sich im Allgemeinen im Rahmen der Psychoneurose, der aber vermöge nie fehlender Belastung einzelne Züge des degenerativen Irreseins anhaften. Von unserer Casuistik (54 Fälle) lassen sich 34 unschwer in die Manie einordnen, 10 als Melancholie bezeichnen, 3 sind Fälle von Dipsomanie. Der Rest bietet Zustandsbilder degenerativen Gepräges. Sichere Nachweise von epileptoider oder hysterischer Bedeutung bilden Beob. 9, 11, 30, 31, 39, 42, 49, 54.

Die Manie erscheint in den verschiedensten Aeusserungsweisen, wenn als Tobsucht: unter den Bildern des fluxionären Hirnreizes, als psychische Cerebropathie (Schuele), wenn als Hypomanie: unter dem degenerativen Bild der period. manischen Exaltation oder des circulären Zustandsbildes oder auch als reizbare zornige Manie.

In einem Fall schob sich ein circulärer Verlauf ein, der in einen chronischen, manischen Ausgangszustand überleitete. Beachtenswerth ist in den manischen Fällen die Häufigkeit von Gesichtshallucinationen und von Erotismus, mit erotischen und äquivalenten religiösen Delirien, bis zur Nymphomanie (Beob. 10, 11, 38), von heftiger Fluxion und Gefässaufregung, Salivation (8 mal). Da wo die Manie als Hypomanie verläuft, hat sie wesentlich das Gepräge der degenerativen Folie raisonnante.

Von weiteren manischen Fällen in der Literatur sind zu erwähnen: Kirn, die period. Psychosen p. 103; Müller, op. cit. (mehrere Fälle); Mugier, Schmidt's Jahrb. 1867. CXXXVI p. 140; Schlager, Die Bedeutung des Menstrualprocesses in Zeitschr. f. Psychiatrie, 1858, p. 462; Louyer-Villermay, Dict. des scienc. méd. en 60 volumes, art. Nymphomanie p. 563; Brierre de Boismont, Annal. méd. psychol. 1851 tom. III p. 602; Baillarger, ebenda 1855 p. 555; Guislain, lettres sur les phrénopath. 29. leçon p. 117; Sauret, Annal. méd. psych. 1848 tom. XII p. 178; Daubet, considér. sur la menstr. Thèse de Paris 1866 p. 52; Berthier, des névroses menstruelles No. 209, 210, 212 (Behandlung mit Secale) 213, 231.

Die Fälle von Melancholie haben durchaus das Gepräge der degenerativen Bilder der periodischen Form und der melancholischen Phase des circulären Irreseins. Sie zeigen vorwiegend Hemmung, wenig und wesentlich reactiven geistigen Schmerz, erheben sich nicht über die Stufe der melancholischen Folie raisonnante und bewegen sich vielfach auf dem Boden constitutioneller Hysteroneurasthenie. Bemerkenswerth ist das lebhafte Taedium vitae in solchen Fällen, das auch wiederholt zu Suicidversuchen führte. Auffällig sind bei dieser Melancholie die vasomotorischen Begleiterscheinungen, die vielfach den manischen Fällen gegensätzlich sind, mit Krampfpuls einhergehen (z. B. Beob. 21, 25).

Weitere Fälle aus der Literatur: Powers, op. cit. Fall 9; Krieger, op. cit.; L. Mayer op. cit. 1. Band; Berthier, des nevr. menstr. No. 127, 168, 176. Brierre de Boismont, de la menstr. p. 97, 98; Dawosky, Henke's Zeitschr. 1830, Heft 1, pag. 117.

Die Dipsomanie ist 3 mal unter meinen 54 Fällen vorhanden. In Beob. 41 handelte es sich um einen gewöhnlichen Fall, der von der Pubertät ab sich zeigte, anfangs nicht an die Menses gebunden war, wohl aber seit dem 30. Lebensjahr durch 17 Jahre. In dem gewöhnlichen Bild, das dieser Fall bot, sind Fluxionen und hochgradige Reizbarkeit auffällig. Wurde Patientin am Genuss von Alkohol gehindert, so verlief der Anfall als Zorntobsucht. In den beiden anderen Fällen, die jedoch keinen pathologischen Genitalbefund boten, schien das Leiden im Anschluss an Abortus entstanden. Die Dipsomanie scheint besondere Beziehungen zu den sexuellen Phasen des Weibes zu haben und vielfach von diesen abhängig zu sein.

Bei Icard (op. cit. p. 159) findet sich die Notiz, dass Decaisne in dem Congress der "Sociétés savantes" eine bezügliche Arbeit mitgetheilt habe. D. berichtet, dass er unter 54 weiblichen Dipsomanen bei über der Hälfte die Anfälle an die Menstruation gebunden fand, davon 24, die im Klimacterium erkrankt waren. Aber auch Fälle, die im Entwicklungsalter ausbrachen, an die Menses geknüpft waren und mit Genesung endigten, hat dieser Forscher beobachtet. Besonders interessant sind die hierher gehörigen, als menstruale Entwicklungspsychosen zu betrachtenden Fälle 87 und 88 bei Icard. Sie bestätigen einer sonst prognostisch nicht sehr günstigen Psychose gegenüber die ziemlich günstige Vorhersage, da wo es sich um einen Fall im Entwicklungsalter handelt.

Anders ist es in einer Beobachtung Cullere's op. cit. p. 105, wo ein junges Mädchen nach beendigter Entwicklung einer Dipsomanie anheimfällt, die als periodisch-menstruale Psychose weiterlauft. Es kann geschehen, dass die im Anschluss an die Pubertät entstandene Dipsomanie zurücktritt, Jahrzehnte gänzlich schweigt, in einer neuerlichen biologischen Phase (Klimacterium) recidivirt, um mit dem Ablauf des Wechsels definitiv zurückzutreten (s. Beob. 89 bei Icard). Dies scheint öfter vorzukommen. So berichtet Esquirol (op. cit. p. 75) einen Fall von blos während des Klimacterium bestandener Dipsomanie. Werthvolle weitere Beobachtungen bietet Icard in seinem Buch p. 159—163, nebst Literatur.

Auch Gaupp in seiner Broschüre über "Dipsomanie" ist den menstrualen Fällen dieser Krankheit näher getreten. Er unterscheidet echte und unechte, insofern bei letzteren der Drang zum Saufen nicht Selbstzweck sei, sondern nur Mittel zum Zweck der Beseitigung von heftigen Menstrualbeschwerden.

So verweist er auf einen Fall von Hohnbaum, in welchem eine Frau nur tempore mensium und auf Grund von dysmenorrhoischen Schmerzen durch 3 Tage Branntwein soff.

Gaupp macht den Versuch, alle Fälle von Dipsomanie auf eine epileptische Grundlage zurückzuführen. Beim gegenwärtigen Stand unsres Wissens kann die Berechtigung zu dieser Annahme nicht entschieden werden. Im Gegensatz zu Decaisne hält Gaupp die "echten" Fälle von Dipsomanie nicht gerade für häufig. Verfasser benützt zahlreiche Literaturangaben, namentlich aus der französischen.

Es bleiben in unserer Casuistik eine Reihe von Fällen übrig, die sich in die psychologisch-klinische Classification nicht einordnen lassen. Man hat vielfach versucht, solchen und analogen Beobachtungen in der Literatur eine epileptische Bedeutung zu vindiciren.

Schon Griesinger hat die periodische Tobsucht eine "üble Form wahrer psychischer Epilepsie genannt, die mit der gewöhnlichen habituellen Psychose die schlimme Prognose theile", aber Beweise für die Berechtigung zu dieser Annahme bringt er keine bei. Für gewisse Fälle von "periodisch wiederkehrendem Delir" ist deren epileptische Bedeutung neuerlich nachgewiesen worden, aber sie unterscheiden sich doch sehr von unseren menstrualen. Es ist recht wahrscheinlich, dass gar manches psychische Krankheitsbild seine Klärung durch Nachweis seiner epileptischen Bedeutung finden wird, aber die Forschung muss vorsichtig sein, darf sich nicht zu weit von dem klinischen Begriff der Epilepsie entfernen, falls sie nicht Gefahr laufen will, ohne Berechtigung den Begriff der epileptischen Psychosen ungebührlich zu erweitern und verschwimmen zu lassen.

Damit soll nicht gesagt sein, dass nicht einzelne Fälle von menstrualem Irresein epileptische Bedeutung haben können, namentlich dipsomane und besonders solche mit schwerer Bewusstseinsstörung und defekter Erinnerung.

Weiss und Svetlin haben ihre Beobachtungen für epileptische angesehen, auf Grund einer anscheinend erfolgreichen Atropintherapie. Eine solche Beweisführung ex juvantibus dürfte aber beim Mangel specifischer Antiepileptica doch nicht zulässig sein. Auch ein gelegentlicher sich ins Krankheitsbild einschiebender Stupor oder Dämmerzustand kann klinisch nicht entscheidend sein, denn wir kennen die diagnostische Bedeutung dieser Zustands- oder Reactions-

bilder noch keineswegs genügend. Ebensowenig können brüsker Ausbruch und rasche Lösung des Anfalls, die typische Wiederkehr der Störung in derselben Form und mit demselben Inhalt für Epilepsie beweiskräftig sein, denn der Inhalt der Anfälle ist in unseren Fällen durchaus nicht immer ein typisch gleicher und die erwähnten Thatsachen berechtigen nur eine symptomatische Bedeutung des Anfalls anzunehmen. Allerdings sind wir gewohnt, derlei auf derartiger Grundlage zu finden, aber nicht blos bei Epilepsie, sondern auch bei Hereditariern, bei Neurasthenischen und bei Hysterischen. Manche unsrer psychologisch nicht klassificirbaren Fälle haben eher Analogien mit toxischen Psychosen und konnte bei ihnen an Intoxication durch krankhafte, d. h. chemisch geänderte Sekretion der Ovarien gedacht werden.

Eine bemerkenswerthe Thatsache ist in einzelnen Beobachtungen (10, 11, 15, 50) der Polymorphismus der Anfälle. Er deutet auch Verschiedenheiten der Pathogenese derselben. Handelt es sich um Wechsel manischer und depressiver Zustände, so könnte man diesen aus der wandelbaren Beeinflussung vasomotorischer Nerven durch den Ovulationsreiz im Sinne der vorwaltenden Thätigkeit der Vasodilatatoren und Constrictoren erklären.

Das gelegentliche Vorkommen katatonischer (Beob. 14) und impulsiver Symptome dürfte auf degenerative Momente beziehbar sein.

Bekanntlich hat Ziehen (op. cit. p. 37) eine "neue Form der Psychose" in Gestalt einer "menstrualen periodischen einfachen Paranoia" beschrieben. Er fand sie nur bei verheiratheten Frauen, meist prämenstrual, abklingend schon mit Ende der Menses, selten sie überdauernd um einige Tage. Hauptsymptom war Misstrauen gegen den Ehemann, zuweilen auch Hand in Hand damit gegen das Dienstmädchen gerichtet, also Eifersuchtswahn. Zu ausgeprägtem Verfolgungswahn kam es nicht, auch nicht zu Sinnestäuschungen. Die Stim-

mung war eine reizbare, das Handeln beschränkte sich auf Vorwürfe u. dergl. Krankheitsbewusstsein fehlte auf der Höhe meist völlig. Das Misstrauen entwickelte sich rasch und schwand ebenfalls, wenn auch nicht plötzlich. Erinnerung und Krankheitseinsicht liessen intervallär nichts zu wünschen übrig. Verf. fand solche Fälle sehr selten (in der Klinik in Jena wurde binnen 15 Jahren kein solcher Fall beobachtet). Erhebliche Belastung fand sich regelmässig. Präventiv erwiesen sich wirksam Bettruhe und Brom.

In meiner Casuistik finde ich nur Beob. 19 als hieher gehörig, übrigens den Eifersuchtswahn an Melancholie geknüpft. Es scheint mir nicht berechtigt, hier von einer eigenen Form von Psychose zu sprechen.

Was den intervallären Zustand bei den Ovulationspsychosen betrifft, so finden sich hier zunächst Symptome der neuropsychopathischen Constitution und constitutioneller Neurosen (Hysterie u.s. w.) sowie, bei lange bestandenem Irresein, Zeichen einer hereinbrechenden psychischen Schwäche, endlich Nachwehen des vorausgehenden Anfalls (psychische und körperliche Ermattung) oder Prodromi des sich vorbereitenden neuerlichen Insults.

Gesammtverlauf und Ausgänge. Die Ovulationspsychose neigt zu Recidive und zu periodischer Wiederkehr der Anfälle bei den belasteten Individuen anlässlich jedes neuerlichen Ovulationstermins. Im Grossen und Ganzen scheint die Schwere der Belastung hier ausschlaggebend zu sein. Die schlechte Prognose, welche ich vor bald 25 Jahren hier stellen zu müssen glaubte, hat sich übrigens nicht bewährt. Sie fusste ausschliesslich auf den Fällen der Irrenanstalt und kannte nicht die leichteren, in Privatbehandlung verbleibenden. In allen Fällen ist man berechtigt, eine Genesung zu erhoffen, und thatsächlich kann sie noch nach vielmonatlicher, selbst über Jahresdauer bestehender, in jeder Ovulationszeit wiedergekehrter Krankheit zu Stande kommen.

Dies kann geschehen unter dem Einfluss günstiger äusserer Bedingungen (Krankenhaus, körperliche und psychische Diätetik), durch die Heilkraft der Natur, durch medicamentöse Behandlung (Bromtherapie), durch den Wegfall der Ovulation (temporär durch Gravidität, dauernd durch Klimax artificialis aut naturalis), in seltenen Fällen durch die Einwirkung einer schweren akuten Krankheit (z. B. Typhus s. Beob. 38), auf den ganzen Organismus im günstigen Sinne. Von den 54 Fällen meiner Studie waren 36 mit überschaubarem und abgeschlossenem Verlauf. Der Ausgang war bei diesen 36 Fällen 25mal der in Genesung, 11mal der in einen geistigen Schwächezustand (Beob. 9, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 35, 36, 38, 45) und zwar apathische Demenz oder Continuirlichwerden der manischen Psychose mit finaler agitirter Demenz. Die Gesammtprognose ist somit eine nicht ungünstige.

Sehr wichtige Phasen im Verlauf einer Ovulationspsychose sind Gravidität und Klimacterium.

Der günstige Einfluss der Gravidität erklärt sich einfach aus dem temporären Wegfall des Ovulationsreizes. Schon Hippocrates war dieser günstige Einfluss bekannt, weshalb er in solchen Fällen eine Ehe anrieth. Meist handelt es sich aber hier nur um eine Frist und setzt die Krankheit, sobald die Ovulation wiederkehrt, neuerlich ein, selbst in verstärktem Masse, wie Beob. 21 erweist. Bei geringer Belastung kann die Gravidität Heilung bringen, indem der menstruale Reiz längere Zeit in Wegfall kommt und das Centralorgan sich erholen und kräftigen kann. So in Fall 5 von Powers, in Fällen bei Marcé (op. cit. p. 337), Legrand du Saulle (op. cit. p. 430), Ball, malad. mentales (p. 580).

Die blos meist nur verfristende Bedeutung der Gravidität erweist ein Fall von Guislain (übs. v. Lähr p. 367), in welchem eine Frau fast jeden Monat eine Ovulationspsychose durchzumachen hatte, dagegen während der Zeit ihrer Graviditäten regelmässig davon verschont blieb. Auch das Klimacterium, falls es Aufhören der Ovulation mit sich bringt, kann zur Genesung verhelfen. Esquirol (dictionnaire en 60 volumes, art. Folie) hat 3 solche Fälle mitgetheilt, ferner Haslam (op. cit. p. 248), Ball (malad. ment. p. 578). Die Psychose kann aber auch vom Klimacterium unbeeinflusst bleiben (Beob. 12, 13) oder verschlimmert werden (Beob. 45).

Die Prognose des Einzelfalls ist eine schwierige. Ein gelegentliches Ausbleiben des Anfalls ist eine günstige Thatsache, aber keine Gewähr für eine Genesung. Solange Ovulationsvorgänge stattfinden, besteht die Gefahr neuer Recidive. Ein vorübergehendes Ineinanderfliessen von Anfällen, falls es in der Anfangszeit des Leidens beobachtet wird, scheint nicht bedenklich, dagegen in alten Fällen ominös, indem es auf eine sich entwickelnde unheilbare Continua hinweist. Auch das Eintreten von cyklischen Verlaufsweisen scheint von schlechter Vorbedeutung. Im Allgemeinen ist die Prognose der manischen und der deliriösen Fälle günstiger als bei den depressiven Formen des Anfalles. Das Heraustreten aus dem menstrualen Typus und das Vorkommen von Anfällen ausserhalb dieser Zeit hat ungünstige Bedeutung.

Die Diagnose des erstmaligen Anfalls als eines solchen von Ovulationspsychose kann Schwierigkeiten bereiten. Im Allgemeinen wird sich die meist prämenstruale überhaupt im Zusammenhang mit dem Menstrualvorgang stehende Auslösung desselben, eventuell sein Abschluss mit dem Eintreten der Menses, beim menstrualen Anfall das Gleiche mit dem Aufhören der Menses, die kurze Dauer auf Grund des Gebundenseins an eine bestimmte Phase der Menstrualepoche, das lucide Intervall, die brüske Entstehung, das rasche Erreichen der Acme, die geringfügigen Remissionen auf dieser, der meist jähe Abfall zur Norm diagnostisch benutzen lassen. Bei manischen Fällen kommt das meist völlige Fehlen eines melancholischen Vorstadiums, die Einleitung vielmehr mit

Erscheinungen einer fluxionären Hirnreizung (Congestionen, Kopfweh, Agrypnie, grosse gemüthliche Reizbarkeit), die auch den Verlauf begleiten, in Betracht, dazu die oft schwere Bewusstseinstrübung mit einer summarischen Erinnerung für die Erlebnisse des Anfalls. Vermuthungen aus der Aetiologie gestatten die schwere, meist hereditäre Belastung und das auf dauernde nervöse Anomalien hinweisende intervalläre Stadium. Hat man den zweiten Anfall beobachtet, so ist die Diagnose überaus leicht, nur bestätigt sich die typische Gleichheit der Anfallsbilder bei dieser Form des periodischen Irreseins nicht durchweg.

Therapie. Diese ist nicht ohnmächtig und hat verschiedenen Indicationen zu genügen. Zunächst handelt es sich um die Bekämpfung der Disposition zur Erkrankung. Die centrale Erregbarkeit und Belastung vermag durch hygienische, erziehliche, diätetische Massnahmen günstig beeinflusst zu werden. Ruhiges Landleben, Fernhaltung psychischer Reize, namentlich geschlechtlicher Erregungen, Beförderung der Ernährung, Vermeidung von Alkoholicis, Bekämpfung von allgemeinen Störungen, wie Chlorose, Anämie, lokaler Momente, die das ungestörte Vonstattengehen der Menses hindern, Tonica (Eisen, Arsen) sind jedenfalls nützliche Verordnungen.

Bezüglich der Prophylaxe des drohenden Anfalls sind in erster Linie Bettruhe, Isolirung, Fernhaltung von Reizen, Sorge für Schlaf (Codein, Trional), Bekämpfung sexueller Erregung (Suppositorien von Camphor. monobromata, s. o.) zu empfehlen. Bei fluxionären Prodromen sind Regelung der Circulation, Ableitung auf periphere Gebiete (Winge's Kur mit Schröpfköpfen), laue Bäder mit Eiskappe, kalte Umschläge, Einpackungen, nach Umständen auch Secalepräparate, die schon Schlangenhausen empfohlen hat, zu verwerthen.

Die Hauptsache scheint mir aber die Herabsetzung der

grossen Erregbarkeit des Centralorgans, insbesondere der vasomotorischen Centren zur gefährlichen Zeit des Ovulationsreizes. Am besten hat sich in Erfüllung dieser Indication die Bromtherapie bewährt. Sie hat selbst in recht schweren Fällen Genesung gebracht und ihre Wirksamkeit wurde durch das Experimentum crucis erwiesen. Sie muss aber sehr sorgsam, rechtzeitig, in genügender Dosis, mit individualisirender Berücksichtigung der gefährlichen Zeiten, unter strenger Bettruhe, präventiv gehandhabt werden, sodass der Ovulationsvorgang ein unter der vollen Wirkung des Broms stehendes Gehirn trifft. Verspätet sich der Menstruationstermin, so kann es bei der geringen Toleranz des weiblichen Gehirns gegenüber Brom zu einer Intoxication kommen, zumal da bei Brombehandlung die Menses vielfach postponiren und überhaupt unregelmässig werden. Die etwaige Intoxication ist aber das geringere Uebel, als die Wiederkehr der Pa-Eine geringere Dosis als 6,0 Bromsalz pro die scheint unverlässlich. Bedarf es blossen kurzen Eingreifens mit Brom, so kann man zur gefährlichen Zeit auch wohl durch einige Tage auf 10,0 pro die steigen. Ist der Zweck erreicht, so muss das Mittel ausgesetzt werden. Nur in seltenen Fällen ganz unregelmässiger Menses wird eine continuirliche Brombehandlung nicht zu umgehen sein. genügen dann 4-5.0 pro die.

Eine präventive Bromtherapie wurde in 32 Fällen meiner Casuistik versucht. Genesen sind 16. Man muss aber die Fälle wägen und nicht zählen. Es sind unter den Genesenen recht schwere Fälle, die ohne diese medicamentliche Hülfe wohl nicht genesen wären. Das Experimentum crucis wurde wiederholt gemacht (Beobachtungen 33, 34). Brom ist jedenfalls das beste präventive Mittel. Weder von Opium, noch Chloral, Amylenhydrat u. s. w. sah ich einen solchen präventiven Effekt. Es scheint am besten sich bei manischen Fällen zu bewähren, bei melancholischen war es wirkungslos.

Eine Behandlung mit Organotherapie (Ovariantablets) auf Grund der möglichen toxischen Wirkung der inneren Secretion der Ovarien, an die man in gewissen Fällen von toxischem Gepräge denken könnte, scheint, ausser von Dobrik, noch nirgends unternommen. Der Erfolg war ein negativer. In Fällen von klimacterischer Steigerung oder gar Provenienz der Psychose wäre sie des Versuches in erster Linie werth.

Behandlung im ausgebrochenen Anfall. Hervorzuheben ist die coupirende Wirkung von Morphininjectionen in Beobachtung 13 und von Ergotin in 12. Im ausgebrochenen Anfall sind Bettruhe, Isolirung, blande Diät geeignet denselben zu mildern, desgleichen bei Hirnreizfällen anticongestive Behandlung.

Brom im Anfall verabreicht, wirkt abkürzend oder auch mildernd (Beobachtungen 5, 14, 18, 34, 36, 38). Eine solche Wirkung hatte auch ausnahmsweise Duboisin (Beobachtung 15), Atropin (18), Ergotin (40), Morphium (36). So wenig wie bei anderweitigen periodischen Melancholien wirkte hier symptomatisch das bei einfachen Melancholien geschätzte Opium.

Castration. Die ultima ratio in Fällen von Ovulationspsychose ist die bei der heutigen Technik und Antiseptik fast gefahrlose Castration. Es scheint Pflicht, diese Operation vorzuschlagen in Fällen wo die Gefahr des Siechthums, der Verblödung, des lebenslänglichen Aufenthalts in der Irrenanstalt droht. Als Indicationen möchte ich aufstellen:

- Echter Fall von periodischer Ovulationspsychose nach längst abgeschlossener Pubertät.
- 2. Wirkungslosigkeit diätetischer und arzneilicher Mittel.
- 3. Mehr als 15 einander ohne Unterbrechung gefolgte menstruale Anfälle.

Das Vorhandensein ovarieller, überhaupt genitaler Er-

krankung wird die Indication steigern, aber es ist nicht zu vergessen, dass auch bei normalem gynäcologischen Befund die Castration indicirt und erfolgreich sein kann (vgl. Beobachtung 25).

Es wäre eine dankbare Aufgabe, wenn von Seiten der Psychiater und Gynäkologen an der Hand der bisherigen Literatur und weiterer Erfahrung die Frage der Castration bei Ovulationspsychosen endgültig gelöst würde. Werthvolle Hinweise in der Literatur enthält Krämer's Arbeit "Beitrag zur Castrationsfrage" (Zeitschr, f. Psych, Bd, 52, Nr. 1, Zusammenstellung aus der Literatur und Mittheilung eines eigenen Falles): Goodel, med. News 1893. Dec. 9 (Castration von 4 Frauen, die menstrual immer psychische Störung geboten hatten und zugleich dysmenorrhoisch waren. Keine Besserung der Psychose. In einem Fall kehrte freilich die Menstruation wieder (also supplem, Ovarium); Goodel "exstirpation of ovaries for insanity" (3 Fälle von menstrueller Psychose - 2 Heilung, 1 Besserung); Gorton, med. Rec. 25, Aug., p. 235 (Heilung). Anderweitige, nicht streng Ovulationspsychose betreffende Fälle: Keen, Philadelph, med. Times 1887, 6 (Heilung von Nymphomanie); Balley, americ, Journ, of med. science 1887, oct. (Fälle geheilter Manie); Evans, med. News, Mai 20 (period. Manie); Sims, New-York journ. of gynecol. III, p. 747 (mehrere Psychosen geheilt; s. f. Willers, Dissertat. Freiburg 1887. Tab. I Nr. 11, Tab. III Nr. 9, 10); Davenport, cinq cas d'hystérectomie dans la folie (americ. Journal of insanity 1899. April ... ref. in Archives de Neurologie); Icard, la femme pendant la période menstr. p. 63 (Beob. v. Voisin, Ovulationspsychose, einseitige Ovarialcyste. Totale Castration. Heilung der Menstrualpsychose).

## III. Die epochale Menstruationspsychose.

Die jüngste Errungenschaft auf dem klinischen Gebiet der menstrualen Psychosen verdankt man Schüle, der nachwies, dass nicht blos der Ovulationsvorgang für die Entstehung der Psychosen in Betracht kommt, sondern der ganze complicirte Vorgang, der sich während einer Menstrualepoche, als Theilerscheinung der von Goodman angenommenen allgemeinen biologischen Wellenbewegung, abspielt. Es handelt sich nach Schüle um typisch wiederkehrende psychopathische Zustandsbilder, welche den Ablauf der Menstrualwelle begleiten und, sozusagen als psychopathische Curve, offenbar in ursächlichem Zusammenhang mit dieser, sich geltend machen. Er schildert als diese Thatsache markirend eigenartige Fälle von circulärer Psychose, deren manische Zeiten der ersten Hälfte der Epoche, deren melancholische der zweiten Hälfte derselben entsprechen. Der Beobachtungsgabe Schüle's ist es nicht entgangen, dass es jeweils die Mitte des Intermenstruums ist, wo eine markante Aenderung, sei es quantitativ oder auch qualitativ, selbst bis zum Umschlag des vorhandenen Zustandsbilds in das gegensätzliche sich vollzieht, also ein weiterer quasi kritischer Tag neben dem durch den Abschluss der Ovulation vermittelten. in der Gesammtdauer eines Menstrualtermins. Der hier wirksame Faktor mag in dem Umstand gesucht werden, dass in

diesem Zeitabschnitt ein jäher Wechsel der Menstrualwelle, der Uebergang in die Ebbezeit fällt und dass die Aenderungen des Stoffwechsels und des Blutdrucks, die damit verbunden sind, eine Rückwirkung auf das psychische Organ herbeiführen. In der Regel fiel die Mitte des Intermenstruums mit einem Nachlass der Erscheinungen der Psychose, also mit einer Wendung zum Guten zusammen und erschien überhaupt die zweite Hälfte der Epoche als die bessere. Verf. weist als Beleg für die Richtigkeit der Annahme, dass die Menstrualwelle hier wirksam ist, darauf hin, dass auch bei vielen neurasthenischen, hypochondrischen, melancholischen Frauen die beiden Hälften des Intermenstruums verschiedene psychische Bewerthung zeigen und auch hier das Befinden in der einen oder anderen Hälfte das bessere ist. Schüle gibt als Paradigmata 3 Krankengeschichten, von welchen eine hier Wiedergabe finden möge.

Beobachtung 1. G., 18 J., erblich schwer belastet, mittelbegabt, leicht hydrocephal, normal menstruirt mit 15 J.

Juli 84, vielleicht nach laseiven Annäherungen eines Mannes, menstrual, manische reizbare Erregung durch 14 Tage. Dann Ruhe, aber depressiver Zustand bis zu den nächsten Menses, wo wieder Manie einsetzt. Dieser Process besteht fort. Die Manie steigert sich so, dass Aufnahme in Anstalt 27. 12. 85 nothig wird. Aufgenommen in Manie, mit an Verwirrtheit grenzender Ideenflucht. Am 7, 8, 86 (einziges Mal während der Anstaltsbeobachtung) Menses. Sofort depressiv-apathischer Zustand, dauernd 18 Tage. Nun wieder, dem früheren manischen photographisch gleicher Anfall durch 13 Tage. Dann wieder (2. 4.) Depression 15 Tage. In der Folge Manie 1 Tag, Depression 3, Manie 3 Tage. Unter Hvoscyamin-, später Morphiumbehandlung wesentlich Fortdauer des circulären Typus, wobei aber die einzelnen Zustandsbilder von tage- bis wochenlanger Dauer alteriren. Allmähliges Milderwerden der Phasen, nie ein lucid. Intervallum. Endlich Ausbleiben derselben, der ganze Cyclus mit einem leicht manischen Zustand abschliessend. Dauernde Abspannung, die in die Reconvalescenz übergeht. Erst nach der Entlassung Wiederkehr der Menses, die seitdem regelmässig fliessen und von keinen psychopathischen Erscheinungen mehr begleitet sind.

. Im Sinne eines Milderwerdens und mehr abortiven Verlaufs der Zustandsbilder hatten sich Hyoscyamin, noch mehr Morphin subcutan nützlich erwiesen. Auf den menstruellen Zusammenhang binweisend waren mehrmals genau in der Mitte des Intermenstruums erfolgende eintägige Umschläge in das gegensätzliche Zustandsbild, also nur erklärbar aus inneren Einflüssen — den Schwankungen der Menstruationswelle. (Schüle, Allg Zeitsch. f. Psychiatrie 47.)

Schon in der älteren Literatur finden sich vereinzelte derartige Beobachtungen. So der Fall von Westphal (Archiv f. Psych. II. p. 73) — Manie prämenstrual einsetzend und etwa 14 Tage dauernd, darauf Stägige mel. Depression, dann lucid. intervallum; ferner der von Gock (ebenda V. p. 564) — menstrual einsetzende Manie, dann Melancholie (zweimal in dieser Suicidversuche). In beiden Fällen bestand als Complication conträre Sexualempfindung.

Delasiauve (Journal de méd. mentale 1864, Juli, p. 242). Um die Zeit des menstrualen Blutflusses regelmässig einsetzende Manie, jeweils gefolgt von Melancholie. Fall aphoristisch mitgetheilt. Ausgang unbekannt.

Ein geradezu klassischer Fall ist der folgende von Mendel:

Beobachtung 2. Fräulein H., 22 J., angeblich unbelastet, früher gesund, regelmässig seit dem 16. J. menstruirt, erkrankte im Anschluss an Liebeskummer im Sommer 1871 an melanch. Depression, wurde im August manisch, im September lucid. Körperlicher Befund annähernd normal. Neuerliche Erkrankung Spätherbst 1871.

Manie	12.	-24.	11.,	Melancholie	25, 11.— 3,	12.	(Menses	28, 11.— 2.	12.)
27	4.	—17.	12.,	**	18.—28.	12.	(	2023.	12.)
99	24.	1210.	1.,	n	10.—18.	1.	( ,	18.—17.	1.)
n	19.	1 8.	2.,	n	8. 2.—13.	2.	( ,	9 13.	2.)
"		14.—28.	2.,	,	1.— 8.	8.	( ,	4.— 7	3.)
77		8.—24.	8.,	n	25, 3, - 3,	4.	( "	30.3.— 4.	4.)
,,		414.	4.,	27	1521.	4.	( ,	18.—21,	4.)
**	22,	410.	5.,	Ruhe	10.—15.	5.	( -	1417.	5.)
17	15.	523.	5.						

Pat. bietet von nun an nicht mehr den obigen Typus, hat die Zustandsbilder ganz unregelmässig, nicht mehr an die menstrualen Phasen geknüpft und verfällt in einen psychischen Schwächezustand. (Mendel, Die Manie, p. 81.)

Eine weitere Etappe in der Erkenntniss dieser circulären menstrualen Psychosen stellt Hegar's Arbeit "Zur Frage der sog. Menstrualpsychosen" dar. Hegar bestätigt im Wesentlichen Schule's Angaben und acceptirt dessen Erklärung. Wesentlich ist Hegar "Ablauf eines Anfalls innerhalb einer Menstruationsepoche. Der Anfall zerfällt in zwei Theile. Der Umschlag vollzieht sich im Intermenstruum. Die Intensität der Erscheinungen be-

wegt sich nach dem Menstruationstermine hin, um rasch mit dem Eintritt der Menses nachzulassen."

Die 2 Krankheitsphasen resp. Zustandsbilder bewegen sich einerseits in Erregungszuständen bis zu Delir, Hallucinationen, Tobsucht — andererseits in Zuständen der Depression, der Ruhe, des Stupor. Hegar gibt 7 Krankengeschichten, von welchen ich aber nur Beobachtung 1. 3. 4. 5. 6 als hierher gehörig anerkennen kann, die übrigen ins Gebiet der menstrualen Entwicklungspsychose verweisen muss.

Einen werthvollen Beitrag zu diesem Gebiet lieferte Thoma (op. cit. p. 590).

Beobachtung 3. D., ledig, geb. 1866, erblich belastet, mit 17 J. (1883) menstruirt, spärlich, unregelmässig, dazu Emotionen. Ende 1883 Aufnahme in der Irrenanstalt mit Stupor, Depression, stumm, unrein. Dauer 1 J. Lösung durch ein moriaartiges Stadium.

2. Aufnahme 31. 10. 92, mittelgross, gut genährt, l. Struma parenchymatosa, etwas pulsirend. Exophthalnus und abnorme starke Spannung der Bulbi, l. stärker als rechts. Keine Tachycardie, überhaupt keine Basedowkrankheit. Die Venen des linken Augenhintergrunds etwas verbreitert. Andauernder, aber in seiner Intensität schwankender Stupor. Jeweils gegen Ende der Menses intercurrenter leicht manischer Erregungszustand von etwa Stägiger Dauer.

Auch im Intermenstruum ab und zu leichte Erregungszustände, manchmal eingeleitet durch heftiges Nasenbluten. Die Struma schwoll jeweils bedeutend in der Depressionszeit an und ging erheblich zurück in der Erregung. Ebenso war es mit der Spannung der Bulbi.

Verf. schloss aus diesen Wahrnehmungen, dass es sich im Stupor um eine venöse Stauung, in der Erregung um eine arterielle Hyperämie auf Grund von vasomotorischen Störungen hier handelte.

Aus meinem Beobachtungskreise kann ich nur einen einzigen hierhergehörigen Fall berichten:

Beobachtung 4. Frl. W., 16 J., hat einen epileptischen Bruder und einen irrsinnigen Onkel. Rhachitisch hydrocephales Cranium. Mit 11 Jahren erste Menses. Diese kehren alle 25 bis 28 Tage und ohne Beschwerden wieder. Im Anschluss an eine Influenza erkrankte Pat. vor 2 J. psychisch prämenstrual. Sie wurde schlaflos, unruhig, sehr ängstlich, gereizt, schlug unmotivirt ihre Schwester, hatte Hallucinationen (ängstliches Kindergeschrei, Stimme der abwesenden Mutter), war deprimirt, verstört. Mit dem Eintritt der Menses (2 bis 3 Tage) jäher Umschlag des depressiven in ein manisches Zustandsbild unter Fluxion zum Kopf und andauernder Schlaflosigkeit. Pat. bietet Exaltation, ausschliesslich heitere Affecte, singt, tanzt, schwatzt unendlich, zeigt grosse Bewegungsunruhe. Mit dem Aufhören des menstrualen Flusses gewöhnlich, selten 1 bis 2 Tage

ihn überdauernd, cessirt plötzlich der manische, das Bild der Exaltation nicht übersteigende Zustand.

Kein Erinnerungsdefect. Intervallär ist Pat. ohne psychische Symptome. Die Anfälle sollen einander gleichen, jeweils aus 2 Zustandsphasen bestehen. Nur wenige Male seien in den 2 Jahren seit Entstehung des Leidens die Anfälle ausgeblieben. Ich sah Pat. intervallär und consultativ. Sie bot keine neurotischen Erscheinungen, machte intelligenten Eindruck und bestätigte, dass sie nie körperliche menstruale Beschwerden hatte.

Die Zahl der als circuläre Psychose in der Zeit einer menstrualen Epoche sich abspielenden Fälle (14) reicht noch nicht aus, um Form, Verlauf und Ausgänge dieser interessanten Psychose endgiltig festzustellen. Stets scheint die manische Phase in der prämenstrualen Zeit einzusetzen, was wohl auf den Einfluss der Ovulation zu beziehen sein mag. Die relative und absolute Dauer der beiden den Cirkel zusammensetzenden Zustandsbilder ist eine wandelbare, was mit Verschiebungen im Ablauf der einzelnen Phasen der Menstruationswelle zusammenhängen mag, eventuell auch mit wandelbaren Erregbarkeitsverhältnissen der vasomotorischen Centren, deren Einfluss auf das Zustandekommen der Zustandsbilder sich nicht verkennen lässt. Beziehungen zu den Ovulationspsychosen finden sich insofern, als hie und da ein gegensätzliches Zustandsbild ausfällt oder auch ein lucid, intervallum einen Cirkel vom anderen scheidet. Uebergänge zu jenen können sich auch insofern finden, als sich eines Tages eine cirkuläre Phase in den Verlauf einer Ovulationspsychose einschiebt, eine Erscheinung, die mali ominis sein dürfte, so z. B. in Beob. 10 meiner Casuistik der Ovulationspsychosen und im 6. Fall der Mittheilungen von Ellen Powers. Die Prognostik dieser epochalen Fälle scheint im Allgemeinen eine wenig günstige. Bemerkenswerth ist auch ihre Seltenheit. Ich habe nur einen Fall unter rund 150 Fällen von Menstrualpsychose beobachtet.

## IV. Forensische Bedeutung der Menstruationsvorgänge.

Das menstruirende Weib hat Anspruch auf die Milde des Strafrichters, denn es ist "unwohl" zur Zeit der Menses und psychisch mehr oder weniger afficirt. Aus den vorausgehenden klinischen Untersuchungen ergibt sich, dass die prä- und die menstruale Zeit das Seelenleben des Weibes am intensiysten beeinflusst. Gewöhnlich handelt es sich nur um Aenderungen im Inhalt und der Anspruchsfähigkeit des Gemüthslebens, um daraus resultirende elementare Störungen in der Psyche, die die Zurechnungsfähigkeit allerdings nicht aufheben, aber immerhin das Denken und Handeln beeinflussen und als Milderungsgründe angesichts einer menstrual begangenen strafbaren Handlung Berücksichtigung finden müssen. Reize, die sonst unwirksam bleiben, rufen in solcher Zeit Reactionen hervor. Abnorme Reizbarkeit des Gemüthes bis zu unbeherrschbaren, selbst pathologischen Affekten. krankhafte Verstimmungen, Angstgefühle sind gewöhnliche Erscheinungen.

Unverträglichkeit mit dem Gatten, mit dem Gesinde, üble Behandlung der sonst geliebten Kinder bis zu Misshandlungen, Zornexplosionen, Ehrenbeleidigungen, Hausfriedensbruch, Unbotmässigkeit gegen Amtspersonen, Eifersuchtsseenen gegenüber dem Mann, Bedürfniss nach Alkoholicis auf Grund dysmenorrhoischer Beschwerden, acut neurasthe-

nischer und Angstzustände, sind der Alltagserfahrung entlehnte Vorkommnisse bei unzähligen weiblichen Individuen, die als reiz- und streitbare Naturen, in ihrem "Sturm" unter Umständen wahre Furien und Xantippen, gemieden und gefürchtet sind, intervallär als brave Gattinnen, zärtliche Mütter sowie als angenehme Elemente in der Gesellschaft erscheinen können \*).

Bedenklicher wird der Einfluss der Menses bei dem belasteten und so häufig schon längst nervös und psychisch nicht mehr normalen Weib. Da regen sich menstrual wieder Neurosen, wie z. B. Hemicranie, Hysterie, Epilepsie, Neurasthenie, mit begleitenden psychischen Erscheinungen elementarer Natur oder auch psychischen Insulten, als Aequivalenten, wie sie diesen Neurosen zukommen; milde, soust vollkommen beherrschbare krankhafte Gemüthszustände exacerbiren, entwickeln sich zu psychischer Dys- und Anästhesie und führen zu feindlicher Reaction gegen die Aussenwelt, oder, auf neurasthenischer Grundlage, verbinden sich mit Zwangsvorstellungen, die, unbeherrschbar geworden, zu Zwangshandlungen werden.

Endlich sind die verschiedenen Formen des menstrualen Irreseins möglich. In allen Fällen besteht die Gefahr einer Verkennung des zuweilen nur Stunden bis Tage bestehenden Zustandes und einer ungerechtfertigten Verurtheilung.

Ein denkwürdiges Beispiel ist der in Hitzig's Zeitschrift für Criminalrechtspflege 1827 Juli und August mitgetheilte Fall:

Eine Mutter tötete ihr Kind, indem sie es ins Wasser warf. Niemand ahnte einen unfreien Zustand zur Zeit des Mordes. Die unglückliche Mutter war geständig und zum Tode verurtheilt. Kurz vor der Hinrichtung theilte sie einer Mitgefangenen mit, sie habe sich geschämt, dem Richter zu gestehen, dass sie zur Zeit der That gerade die Periode

<sup>\*)</sup> Vgl. Brierre traité de la menstr.; derselbe: Annal. méd. psychol. XV; Schlager, Zeitschr. f. Psych. 15, p. 457; L. Mayer, Beiträge etc. 1872; Storer, insanity of women; Schröder, Zeitschr. f. Psych. 30, p. 551.

gehabt habe, eine Zeit, in welcher sie regelmässig von einer ihr unerklärlichen Unruhe und Angst gequält sei und an Lebensüberdruss leide. Die Vollstreckung des Urtheils wurde suspendirt, die Delinquentin während mehrerer Monate ärztlich beobachtet, wobei sich ergab, dass sie zu dieser Zeit jeweils an Kopfweh, Congestionen zum Kopf, Pulsbeschleunigung bis zu 130 Schlägen, Schlaflosigkeit, Bangigkeit, Lebensüberdruss und allen Erscheinungen einer tiefen Melancholie litt. Die Unglückliche wurde daraufhin freigesprochen.

Ein beachtenswerther Hinweis darauf, dass menstrual das Gemüthsleben vielfach abnorm ist, ergibt sich aus einzelnen Selbstmordstatistiken, wobei noch nicht einmal die ganz besonders in Betracht kommende prämenstruale Zeit, sondern nur die weniger bedenkliche des Fliessens der Menses berücksichtigt ist, wie Hoche in seinem Handbuch p. 406 treffend bemerkt.

So fand Brierre de Boismont in seiner grossen Selbstmordstatistik über die Jahre 1834—44 in Frankreich 4595 Selbstmorde (3215 Männer und 1380 Weiber, was eine Relation von 2,33:1 ergeben würde). Im Alter von 14—16 Jahren war aber das Verhältniss der männlichen Selbstmörder zu den weiblichen 32:34! Zu analogen Resultaten kam Petit (recherches statistiques sur l'étiologie du suicide, Thèse de Paris 1859), ferner Icard aus neuerer Zeit, indem er von 100 Selbstmördern 79 Männer, 21 Frauen fand, im Alter von unter 21 Jahren dagegen 69 W.:31 M. Aus einer Statistik von Heller ergibt sich, dass von 39,9% Selbstmörderinnen 35 gerade die Periode hatten, Erfahrungen, die das, was man seit Krügelstein (1840) und Esquirol längst weiss, nur bestätigen.

Auffallend häufig finden sich in der Literatur Fälle verzeichnet, in welchen bei schon länger bestehender Gemüthsverstimmung eine menstruale Phase eine Exacerbation der Melancholie herbeiführt, mit welcher ein Mord an den eigenen Kindern zusammenfällt. Die folgenden Fälle mögen als Beispiele dienen.

Beobachtung 1. Am 4. 3. 76 fand der zu seiner Familie heimgekehrte Arbeiter K. seine Kinder durch tiefe Schnittwunden am Halse und Einschlagen des Schädels todt, seine Frau durch Schnitt in Hals und 1. Ellenbogenbeuge schwer verwundet. In der Stube fanden sich ein blutiges Beil und Rasirmesser. Die Frau erscheint am anderen Tag bei klarem Verstand. Sie weiss nur, dass sie gestern Abends Halsschmerzen gespürt und gemerkt habe, dass sie blute. Sie hält sich für krank, weil das Geblüt, das ausgeblieben, ihr zu Kopf gestiegen sei. Die Ehe war eine gute gewesen, Frau K. hatte ihre Kinder lieb gehabt. Frau K. gibt im Verhör an, schon seit 8 Tagen habe sie Kopf- und Magenschmerz, Appetitlosigkeit, Frost gehabt. Am 3, 3, hatte sie auch an Rückenschmerz gelitten und sich zu Bett gelegt. Mit dem Mann hatte es einen kleinen Verdruss am 3. gegeben und dieser seither nicht mit ihr gesprochen, worüber sie sich sehr kränkte. Am 4. sei sie aus Aerger über das unfreundliche Benehmen des Mannes sehr gereizt gewesen, habe an Kopfschmerz gelitten und sich 2mal übergeben.

Die Regel habe sie auf Anfang März erwartet und, als sie nicht eintrat, sich für schwanger gehalten. Vor dem Eintritt der Menses habe sie meist Nackensteifigkeit empfunden. Bald nach der Aufnahme der Frau im Krankenhause traten jene ein, cessirten aber dann viele Monate. Frau K. berichtete noch, sie sei schon mehrere Nächte vor der That schlaflos gewesen. Sie habe am 4. 3. gemerkt, wie der Mann sie missachte, zurücksetze, habe, als sie Abends zu Bett ging, sich besonders beklommen und ängstlich gefühlt, Hitze im Kopf verspürt und sich gedacht "ach Gott, wie soll das noch enden". Der Wunsch "wenn ich nur bei meinem lieben (ersten) Mann wäre mit meinen lieben Kindern", sei ihr beständig durch den Kopf gegangen. Schon seit dem Tod des ersten Mannes war sie oft niedergeschlagen gewesen und hatte sich Gedanken wegen der Zukunft gemacht. Ueber Antrag des Vertheidigers wurde Frau K. vom 20. 12. 76 bis 6. 2. 77 in der Charité beobachtet.

Sie war gedrückt, aber verständig. Vorübergehend war sie noch stiller als gewöhnlich und klagte über Kopf- und Leibschmerzen, Schlaflosigkeit u. s. w. Das Gutachten erwies eine melancholische Geistesstörung und charakterisirte die Missachtung des Mannes als eine Wahnidee.

In den ersten Tagen des Februar war dieses Gutachten abgegeben. Am 4. 2. erschien Pat. heiter, mimisch frei, fühlte sich ganz anders und klar im Kopf! Der Arzt, über diese Veränderung verwundert, constatirte die Wiederkehr der seit 10 Monaten ausgebliebenen Menses. Frau K. fand nun selbst, der Gedanke der Missachtung sei nur krankhafte Einbildung gewesen. Unter regelmissiger Menstruation in der Folge volle psychische Gesundheit. Frau K. konnte sich ihre schreckliche That nicht erklären und blieb dabei, dass sie von ihr nichts wisse. Das Schwurgericht sprach frei. (Westphal, Charité-Annalen III, 1878.)

Beobachtung 2. Wittwe P., 31 J., hat am 16. 4.74 Abends sich mit ihren 2 Kindern, 8 und 5 Jahre alt, in einem Teich zu ertränken versucht. Die Kinder starben, die Mutter wurde gerettet. Sie stand seit Jahren wegen Hysterie in Behandlung, litt seit geraumer Zeit an Melancholia sine delirio und taed. vitae. Die That war ein combinirter Selbstmord — sie konnte nicht mehr leben und wollte doch auch die Kinder nicht zurücklassen. Sie bedauerte nur, dass sie nicht auch gestorben sei. Die That wurde in menstruatione begangen. Fast bei jeder Periode war sie von heftigem Kopfweh geplagt und temporär ganz verwirrt gewesen. Pat. wurde nicht bestraft und in eine Irrenanstalt aufgenommen. (Legrand du Saulle, les hystériques p. 480.)

Beobachtung 3. In der Nacht vom 1. zum 2. 5. 85 schnitt eine Frau Lombardi in Genf ihren 4 Kindern mit einem Rasirmesser die Hälse ab und versuchte sich dann mit einem Atropin enthaltenden Augenwasser zu vergiften. Der heimgekehrte Mann fand 3 Kinder todt, die Frau comatös.

Frau L. stammt von einem trunksüchtigen Vater, in dessen Familie Trunksucht und Selbstmord vorgekommen war. Menstruirt mit 12 J., heirathete sie mit 20 J. einen Trunkenbold, der nach 2 Jahren starb. Mit 24 J. zweite Ehe. Sie gebar bis 1881 vier Kinder, stillte sie selbst, abortirte 1884. 1879, während sie ihr 2. Kind säugte, hatte sie einen Aufall von 4 Tage dauernder Manie gehabt. Seit einem Ohnmachtsanfall 1882 war sie neuropathisch und hatte jeweils menstrual delirirt. Seit 1884 Zwangsvorstellung, die geliebten Kinder umzubringen, die menstrual jeweils gesteigert auftrat. Am Tag der That bestanden gerade die Menses. Nach 24 Stunden kam Frau L. aus ihrer Atropinvergiftung wieder zu sich, war sich bewusst ihrer prämeditirten That, erzählte deren Details, bedauerte, dass eines ihrer Kinder und sie selbst am Leben geblieben seien - die Anderen seien jetzt glücklich. Am 5. und 6. 5. machte sie ein schreckhaftes hallucinatorisches Delir durch. Sie blieb dann regelmässig deprimirt, lebensüberdrüssig, gemüth- und reuelos, psychisch anästhetisch und hatte nur den Wunsch, ihr überlebendes Kind auch noch umbringen zu können, ferner verschiedene neurotische Beschwerden,

Schon längere Zeit hatte eine chronische Melancholia sine delirio bestanden. Das Leiden schien durch erbliche Belastung, schwächende Wochenbetten und üble Behandlung durch den trunksüchtigen Mann genügend motivirt. Keine Verurtheilung. (Giraud, Annales medico-psychol. Mai 1887.)

Beobachtung 4. Paterson, Agnes, 27 J., hereditär belastet, hatte seit I Jahre, nach dem Verlust zweier geliebter Kinder, Erscheinungen von Melancholia sine delirio geboten und Drang zu Alkoholicis gezeigt und zwar menstrual. Am 3.1.92 hatte sie in menstruatione ihre geliebte v. Kraftt-Ebing, Psychosis menstraals.

Tochter von 61/4 J. mit einem Messer angefallen und so schwer verwundet, dass das Kind an seinen Verletzungen starb. Um 9 Uhr früh war sie noch mit dem Kind beim Nachbar gewesen. Am Tag der Tödtung hatte die unglückliche Mutter begonnen, unmässig Branntwein zu trinken, gleichwie in einem vorausgehenden Menstrualtermine. Als am 3.1. eine Schulkameradin die kleine Paterson um 10 Uhr früh abholen wollte, lag diese auf dem Boden, aus massenhaften Wunden blutend, die Mutter stand hinter der Thür, die Hände mit Blut bedeckt, ein Rasirmesser in der Hand haltend. Während man Alarm schlug, ging die Mörderin in einen nahen Branntweinladen, erschien ganz ruhig, trank ein Glas Whiskey und motivirte ihre blutigen Hände mit "Fleischschneiden". Sie ging heim, legte sich schlafen und wurde um 101/, in tiefem Schlaf, mit allen Zeichen der Alkoholintoxication vom Arzt gefunden, aus der sie ohne Erscheinungen von Geistesstörung allmählig zu sich kam. Sie erschien bei der Verhaftung ganz gleichgültig, wusste augenscheinlich nichts von ihrer That. Sie blieb so die nächsten 2 Tage, verlangte beständig nach Schnaps, kam damı allmählig zu sich, meinte znerst, der Vater des Kindes sei der Mörder, war verzweifelt, als man ihr den Sachverhalt aufklärte, machte Selbstmordversuche, wollte durchaus hingerichtet werden. Eine Aufwärterin berichtet, dass, als nach 9 Uhr Frau P. von ihr verlangt hatte, Schnaps herbeizuschaffen, was die Dienerin nicht that, die Frau in Wuth gerathen sei und offenbar ganz unbewusst das Kind massakrirt habe. Im Gefängniss bot Frau P. andauernd das Bild einer Melancholischen. Die hereditäre Belastung war eine sehr grosse (Mutters Vater litt an Geistesstörung, Mutters Bruder suicid in Melancholie, 2 Tanten litten an degenerativer Geistesstörung, Mutter endete geisteskrank durch Selbstmord). Keine Verurtheilung. Detention in Irrenanstalt "During Her Majesty's pleasure". (Tuke, Journal of mental science 1872 p. 198.)

Wenden wir uns zu den eigentlichen d. h. selbständigen Menstrualpsychosen, so dürften es wesentlich nur melancholische Krankheitsbilder sein, in welchen es zu strafrechtlichen Verwicklungen kommen und Zweifel bezüglich der Unzurechnungfähigkeit sich ergeben kann.

Die treibenden Motive sind hier dieselben wie bei der Melancholie überhaupt — psychische Dys- und Anästhesie, Augstgefühle, imperative Hallucinationen, Delirien, Zwangsvorstellungen.

Beobachtung 5. Versuchter Mord des Kindes in menstrualer Melancholie. Simulation von Irresein,

Am 10. Januar 1877 ging Frau P., Morgens 7 Uhr, mit ihrem vierjährigen Sohn anscheinend zur Arbeit. Sie kaufte ihm unterwegs Brod, führte ihn dann ans Wasser und stiess ihn hinein. Das Kind wurde gerettet. Im ersten Verhör, am 11. Januar, erklätte sie, das Kind sei ihr eine Last gewesen, sie lebe in dürftigen Verhältnissen, sie habe es umbringen wollen und dann sich selbst tödten. Erst am Morgen der That sei ihr der Gedanke dazu gekommen. Sie sehe ein, dass sie schwere Strafe verdiene.

Am 17. widerruft sie, in Nothlage gewesen zu sein, macht geltend, dass sie häufig an Kopfschmerz litt, besonders am 9. Januar, wo die Menses eintraten. Die Nacht auf den 10. sei gut gewesen. Morgens sei ihr der unglückselige Gedanke gekommen. Sie erinnere sich nicht der Details der That, wisse sich das Motiv nicht zu erklären. Sie habe ja ihr Kind sehr gern gehabt. Ueber die Ascendenz der P. ist nichts zu ermitteln. Man erfährt, dass sie als junges Mädchen Männer und geistige Getränke liebte, vor zehn Jahren vorübergehend geistesgestört erschien, von den Leuten nicht für ganz normal gehalten wurde. Eine solche Bemerkung kommt auch in einem guten Dienstzeugnisse vor. Die ehelichen Beziehungen waren gespannte, die finanziellen Verhältnisse ungünstige. Frau P, hatte ihr Kind sehr lieb gehabt, Niemand hätte ihr so etwas zugetraut. Seit einem Jahre fand sie der Mann im Charakter geändert; sie klagte viel über Kopfweh, vernachlässigte ihr Hauswesen. Sie kam ihm und Anderen geistig abnorm vor. Sie sprach oft verwirrt. Am 9. und 10. kam die P. ihrer Dienstfrau sehr sonderbar und verwirrt vor. Sie brachte keine Arbeit zu Stande.

Die Berichte von Augenzeugen der That stimmen mit denen der P. überein. Man hörte sie, als sie das Kind zu ertränken versuchte, sagen: "Ich bin verrückt." Als sie es untertauchte, sagte sie: "Das arme Wesen muss sterben." Als man es rettete, sagte sie: "Lasst ab, es ist besser, wenn es zu Grunde geht." Am 10. musste sie um 2 Uhr Nachmittags wegen heftiger Kopfschmerzen heimgehen. Die That fand vor Zeugen statt. Als das Kind im Wasser war, versuchte die Mutter, es nochmals unterzutauchen.

Vom 21. Februar bis 17. April wurde die P. in der Irrenanstalt beobachtet. Die zwei ersten Tage that sie dergleichen, weder die Umgebung, noch ihre Vergangenheit zu kennen. Am 23. zerriss sie eine Arbeit, fing an zu seufzen und herumzugehen wie eine andere Kranke. Während der ärztlichen Visite nahm sie wieder das blöde Wesen der ersten Tage an, verkannte einen der Aerzte für ihren Mann, jammerte, dass man ihr gestern ihre drei Kinder in die Berge fortgeschleppt habe. Abends wusste sie angeblich von alledem nichts mehr. Bis zum 1. März that sie ängstlich in Abwesenheit der Aerzte; bei der Morgenvisite war sie blöde, bei der Abendvisite heiter. Sie arbeitete ordentlich, bot keine körperlichen Functionsstörungen, schlief aber nur jede zweite Nacht. Man vernuthete Simulation, wies sie zurecht. Sie war nun geordnet und schlief ordentlich bis zum 6. Dann entwich sie. Am gleichen Tage zurückgebracht, bot sie die gleichen Zustände wie im Anfang, sprach aber zum Wartpersonal von ihrer Affaire und äusserte Furcht, ins Gefängniss zurückzukommen. So war sie bis zum 22. Da wurde sie aufgeregt, incohärent, faselte von Engeln, rief: "Mann, zu trinken!"

Angesichts der Aerzte verdoppelte sich ihre Agitation. Nach kurzer Zeit war sie auffällig erschöpft, blieb einige Stunden ruhig und fing Abends auf eine bezügliche verfängliche Bemerkung, die fallen gelassen wurde, mit ihrer Agitation wieder an. Nun blieb sie ruhig bis zum 7. April. Da führte man ihr das Kind zu. Sie umarmte es, wollte es aber dann nicht wiedererkennen. Als das Kind Frau P. nicht für seine Mutter erklärte, gerieth sie ausser Fassung, fiel aus der Rolle, umarmte und küsste es zärtlich. Als man sie auf den Widerspruch ihres Benehmens aufmerksam machte, that sie wieder fremd gegen das Kind.

Als man das Kind fortführen wollte, gab es jedoch eine störmische Seene und Eingeständniss der That. Am 11. versuchte sie nochmals durch Unsimmeden zu imponiren. Am 17. wurde sie ins Gefängniss zurückgebracht. Frau P. hatte in der Anstalt keine Menses. Sie ist auffällig durch difforme Ohren, asymmetrischen Gesichtsschädel, niedere Stirn.

Das Gutachten erweist die Simulation und zugleich die geistige Störung (Melancholie) einer Belasteten zur Zeit der That. Am 11. Januar deponirte sie noch als Kranke, am 17. log und simulirte sie bereits.

Sie wurde nicht verurtheilt und wieder der Irrenanstalt übergeben, bet nichts Weiteres bis zum 23. Mai. Da klagte sie über Kopfweh, ass, arbeitete nicht, war schlaflos. Am 24. war sie traurig, in ängstlichen Erwartungsaffecten, melancholisch und blieb so bis nach dem Aufhören der Menses. Einen Monat später wiederholte sich dieser menstruale melancholische Zustand.

Eines Tages kam zufällig der Staatsanwalt in die Anstalt. Patientin erschrak heftig liess sich nicht beruhigen. Am folgenden Tage fing sie wieder an, ganz in der früheren Weise zu simuliren, und fuhr fort, bis sie merkte, dass Niemand mehr sie beachtete. (Marandon de Montyel, Journal l'Encéphalé.)

Beobachtung 6. Mehrfache Brandstiftungen bei einem 17jährigen Mädchen zur Zeit der Regeln. Später völlige Melancholie mit Selbstmordtrieb. Adele K., 18 Jahre alt, stammt von dem Branntweingenuss ergebenen Vater. Mutter leidet au Kopfschmerz, Schlaflosigkeit. Grossvater war epileptisch und geisteskrank.

Die K. wurde im 14. Jahre menstruirt. Von da ab war sie menstruat psychisch gestört. Am 11. Juni, am 27. und 31. Oktober 1884 hat sie als Dienstbote vier Brandstiftungen begangen. Sie gesteht sie zu, entschuldigt sie mit Fahrlässigkeit und behauptet zur Zeit der Menses eine unwiderstehliche Lust an Feuer und roth leuchtenden Gegenständen zu haben, der sie dann durch Spielen mit Zündbölzern entspreche. Sie will menstrual das Gefühl gehabt haben, dass sie Fener sehen müsse oder Blut.

Diese Angaben bewahrheiten sich. Die Brandstiftungen fielen mit der menstrualen Zeit zusammen. Noch am 1. November 1884, als die K. vor dem Untersuchungsrichter stand, machte sie auf diesen einen geistesgestörten Eindruck.

Vom 12. März bis 29. October 1885 war die K. zur Beobachtung und Behandlung in der Irrenanstalt. Sie erschien körperlich gut entwickelt, ohne Degenerationszeichen, war andauernd still, gedrückt, suchte beständig in wahrhaft triebartiger Weise sich das Leben zu nehmen. Menstrual bedeutende Verschlimmerung der psychischen Erscheinungen, angstliche Unruhe, wahrer Selbstmordtrieb. Dabei sehr ungleiche Blutvertheilung, Blutwallungen zum Kopf, Schlaflosigkeit.

Die Epikrise erweist das menstruale Irresein zur Zeit der Brandstiftungen. (Pelman, Vierteljahrschrift f. gerichtl. u. öffentl. Medicin, 1887.)

Beobachtung 7. Prämenstruale psychopathische Zustände zur Zeit der Pubertät. Zwei Brandstiftungen. Die 16jährige Pl., nicht belastet, geistig und körperlich gut entwickelt, hat am 7. Februar 1877 im Hause ihrer Dienstgeberin, am 24. März 1878 im Hause ihrer Eltern, eine Brandstiftung begangen. Sie leugnete anfangs, gestand dann. Ein Motiv war nicht aufzufinden. Im Gefängnisse wurde sie verstimmt, drückte sich in den Ecken herum, wiegte sich automatisch auf dem Stahl, klagte über Langweile, Ohrensausen, Taed. vitae.

Das Verbrechen erschien unerklärlich. Man constatirte, dass mit den Daten der Brandstiftungen das erste und zweite Auftreten der Menstruation zusammentraf. Der ersten Menstruation gingen drei Tage geistige Verstimmung, Langweile, heftige Angst, allgemeines Unwohlsein, heftiger Kopf- und Leibschnerz voraus, Nachts Schlaflosigkeit, imperative Stimme: Feuer zu legen. Sie wehrte sich 24 Stunden dagegen, unterlag endlich dem Antrieb. Da trat die Periode ein, und alle Beschwerden waren verschwunden. Die zweite Menstruation war ohne solche vorübergegangen, Bei der dritten prämenstrual dieselben Leiden, jedoch dauerte die Angst während der ganzen Zeit der Periode an. Bei der ärztlichen Untersuchung fand sich allgemeine Anästhesie der Hant und der Schleimhänte mit erloschenen Reflexen. Sie wurde vom Juni 1878 bis Mai 1879 in der Irrenaustalt ärztlich beobachtet. Bis Ende 1878 noch mehrmals prämenstruale Aufregungszustände mit zerstörenden Acten, jedoch nie mehr mit Antrieben zur Brandstiftung. Die allgemeine Anästhesie dauert an. den Menses am 12. März 1879 schwinden plötzlich die Anästhesien, folgenden Menses gehen ohne Störung vorüber. Die Genitalien bieten keine Abnormität. (Dr. Rousseau, Annales médico-psychol., November 1881.)

Beobachtung 8. Prämenstraale psychopathische Zustände zur Zeit der Pubertät. Drei Brandstiftungen. Vom 13. Mai bis 3. Juni 1877 fanden drei Schennenbrände im Dorfe statt. Anonyme Briefe, welche eine Dienstmagd Garnier vor dem Hause gefunden hatte, lenkten den Verdacht auf einen gewissen M., bald aber auf die G., die als die Schreiberin der Briefe erkannt wurde. Sie gestand mit der Motivirung, dass sie aus Aerger über erhaltene Verweise die Brände gelegt habe. Die Vertheidigung stellte die Zurechnungsfähigkeitsfrage. Die G. wurde gerichtsärztlich untersucht.

Sie ist 17 Jahre alt, seit dem 16. Jahre menstruirt, aus gesunder Familie, körperlich gut entwickelt. Die Menses waren immer mit Schmerzen, Blutwallung zum Kopf verbunden gewesen, welche Beschwerden wiederholt auf Nasenbluten gewichen waren. Die G. ist geistig beschränkt, der moralische Sinn gut entwickelt. Sie bereut ihre Handlungen, widerruft ein rachsüchtiges Motiv, behauptet, damals geistesverwirrt gewesen zu sein.

Am 13. Mai und 15. Juni 1877 hatte sie die Menses gehabt, am 13. Mai und 3. Juni angezündet, am 5. Juni die Denunciationsbriefe geschrieben.

In der Nacht vom 12. auf den 13. Mai war sie über einen schrecklichen Traum erwacht. Sie verliess zitternd das Bett, bekam heftigen Kopfschmerz, sah Flammen, es siedete in den Ohren, dann hörte sie mit dem Tod drohende Stimmen. Die Nacht verging schlaflos. Sie konnte Morgens vor heftigem Schmerz in der Herzgegend nicht aufstehen. Am 13. Morgens Menses, mit Steigerung der Beschwerden, heftiger Angst, Reminiscenzen von Schauerlectüre. Die Frau gibt ihr am gleichen Tage einen Verweis. Abends fällt ihr die Erzählung eines Brandes auf einem Zeitungsfetzen in die Hand. Sofort Zwangsvorstellung, auch anzuzünden. Sie kämpft dagegen, unterliegt aber bald. Erst einige Stunden nach der Brandstiftung schwinden ihre nervösen Zustände, es drückt sie nun das Gewissen. Bis zum 3. Juni nichts Besonderes, ausser leichtem Kopfschmerz.

Am 3. Juni Anstrengung am Feuerherd. In Folge dessen Fluxionen zum Kopf. Wiederkehr desselben Zustandes, wie vom 12. auf den 13. Mai. Als sie Abends mit Licht in der Scheune zu thun hat, packt sie wieder der Gedanke, Brand zu stiften. Sie führt ihn aus. Die Nacht über Gewissensbisse, Angst, aber frei von Stimmen. Am 5. mit Eintritt der Regeln Relaps. Sie sieht den M. vorbeigehen und schreibt einen Brief, in welchem sie ihn wegen Brandstiftung denuncirt. Am 6. unter Fortdauer des psychopathischen Zustandes, neue briefliche Denunciation, Delirium, verletzt zu sein. Am 7. macht eine Nasenblutung dem ganzen krankhaften Zustande ein Ende. Im Gefängnisse keine psychopathischen Symptome, bis auf zwei transitorische Wuthanfalle mit heftiger Congestion. Die Menses regelmässig und ohne Beschwerden. Im October 1878 bis Februar 1879 in unregelmässigen Intervallen, während gleichzeitig die Menses fehlen, (?) mehrere hallucinatorisch-delirante Aufregungszustände. Am 27. Februar 1879 Wiederkehr der Menses. In der Folge grosse schmerzliche Hemmung und Mutismus. Die Anfälle werden seltener. Patientin wird im Juni 1879 genesen entlassen. (Dr. Rousseau, Annales médico-psychol., November 1881.) Von hervorragender Bedeutung sind bei den meist schwer hereditär belasteten und constitutionell Neuropathischen Zwangsvorstellungen, die manchmal heftig zu Tage treten und leicht zu Zwangshandlungen führen. Die constitutionellen Neuropathien sind Neurasthenien, Hysterie oder auch Mischformen beider Neurosen, die Zwangsgedanken drehen sich um Antriebe zu Mord, Selbstmord, Diebstahl, Brandstiftung.

Ein grosser Theil des Materials, welches zur Irrlehre der Monomanien führte, gehört in dieses Gebiet. Diese Lehre ist abgethan, aber die Thatsachen bestehen fort und bedürfen nur einer richtigen Deutung. Die Zwangsvorstellungen erscheinen menstrual als freistehende Symptome oder in Begleitung von Exacerbationen der betreffenden Neurose. In manchen Fällen in der Literatur handelt es sich um impulsive Akte und dürfte eine epileptische Neurose zu Grund liegen.

Von menstrualen Impulsen zu Mord enthält namentlich die französische Literatur klassische Beispiele. Fast ausschliesslich handelt es sich um Zwangshandlungen.

Der berühmteste Fall ist wohl der der Henriette Cornier, die als Bonne dem geliebten Kind ihrer Herrin den Hals abschnitt. Marc (Consultation médico-légale, Paris 1827); Brouardel (Gazette des höpit. 1888, 28. März), Ermordung des Kindes einer Nachbarin; Dagonet (traité des malad. ment. 1862, p. 216), Tödtung der drei eigenen Kinder; Georget (Discussion sur la monomanie, p. 75), Tödtung zweier Kinder durch ihre Mutter; Brierre de Boismont (traité de la menstr. 1842, p. 531), Zwangsvorstellungen zum Mord des Gatten und der Kinder; Berthier (nérvoses menstr., p. 126), Frau, die zur Zeit der Menses eifersüchtig auf den Mann, jeweils dann Antriebe hat ihn zu ermorden; Henke's (Annalen 1827, Heft 3), Fall der Lorentzen, die ihre Herrin zu tödten versuchte.

Weitere Beobachtungen bei Icard (op. cit. p. 166.

Journal of ment. science 1882, Januar). Dame, belastet, hysteropathisch. Menstrual grosse Reizbarkeit und sexuelle Erregung, Impulse zu Mord und Selbstmord. Anlässlich eines menstrualen Aufregungszustands Mordversuch einer Freundin, welche die Annäherungen der wahrscheinlich conträr sexualen Thäterin zurückwies.

Gross ist die Literatur über Brandstiftungen auf Grund von Zwangsvorstellungen, die menstrual nicht beherrschbar waren. Schon E. Platner, Osiander, Henke u. a. kannten die Thatsache des häufigen Zusammentreffens von Brandstiftungen bei weiblichen Individuen in der Zeit der Pubertätsentwicklung mit der Menstruation, besonders bei gestörter. Die betreffende Zwangsvorstellung kann imitatorisch geweckt sein. Zuweilen wird sie ersetzt durch imperative Hallucinationen.

Gute Beispiele s. Icard, op. cit. Beobachtungen 67, 81, 82, 84, 85; Limas, Annal. méd. psychol. 1879, p. 104; Marandon, Archives de neurol. 1885 p. 322, 1887 p. 19; Taguet, Annal. méd. psych. 1872, November; Mairet, "folie de la puberté", ebenda 1888, 89; Schwob, Revue de la Suisse médicale 1893, 7; v. Krafft (Friedeich's Blätter), intellectuelle und moralische Imbecillität bei einem 16 J. alten Mädchen, mehrfache Brandstiftungen auf Grund von Zwangsvorstellungen; Legrand du Saulle, la Folie devant les tribuneaux, p. 463.

Nicht selten sind menstrual unwiderstehliche Antriebe zum Diebstahl. Es handelt sich hier um Zwangsvorstellungen oder auch um impulsive Akte. Legrand du Saulle (les hystériques, p. 450) hat bei 56 Hysterischen, die Diebstähle begingen, 35mal constatirt, dass die strafbare Handlung in die Zeit der Menses fiel. Letulle, Gaz. méd. de Paris 1870, Nr. 40, führte die meisten Fälle von "Kleptomanie" auf Zwangsimpulse zurück; derselbe ebenda 1887, p. 471; Fälle s. Lunier, Annal. méd. 1880, p. 221; Brierre, ebenda

1851, p. 587; Legrand du Saulle, les hystér., p. 421, 444; Girard, Annal. méd. psych. 1845, p. 231; Mabille, Archiv. de neurol. 1889, Januar — schwere erbliche Belastung, Hysteroneurasthenie, Menstrual impulsive Diebstähle. Amnesie für diese Vorfälle.

Giraud, Annal. méd. psych. 1889, September — moralische und intellectuelle Verkümmerung. Menstruale psychische Erregungszustände, in welchen impulsive unbewusste Handlungen, u. a. Diebstahl, Hausfriedensbruch begangen wurden. Legrand du Saulle, Annal. d'hygiène 1881, p. 164, 261.

Eine weitere Möglichkeit für Verletzungen des Strafgesetzes bilden pathologische Affekte zur Zeit der Menses seitens belasteter Persönlichkeiten.

Beobachtung 9. G., 30 J., Frau eines Privatbeamten, leidet seit der Pubertät an menstrnalen Erregungszuständen, in welchen sie masslos reizbar ist. Oefter seien auch menstrual bei ihr hysteria gravis Insulte vorgekommen. Pat. hat 10mal geboren. Nur prämenstrual soll sie so reizbar sein. In ihren Affekten komme sie ganz ausser sich, sei heftig congestiv und habe hinterher von allem Vorgefallenen nur eine höchst summarische Erinnerung. Sobald die Menses fliessen, sei Pat. gleich wieder ruhig und gemüthlich. Am 1. 12. 97 gerieth Frau G. mit ihrem Mann über eine Kleinigkeit in Streit, sie wurde schrecklich aufgeregt, warf eine Auzahl Porzellanteller ihrem Mann nach und verletzte ihn schwer an der Hand. Da sie geradezh tobte, brachte man sie auf die Klinik, wo sie noch sehr erregt ankam, weinte, über schlechte Behandlung durch den Mann (unrichtig) klagte, congestiv war, Kopfweh hatte, sich allmählig beruhigte. Für die Höhe des Affekts hatte sie nur ganz summarische Erinnerung, bereute sehr ihre Heftigkeit, an welcher sie jeweils einige Tage vor dem Eintritt der Menses zu leiden habe. Am Tage nach der Aufnahme Menses, mit sichtlicher Beruhigung und Wiederkehr eines ganz correcten Verhaltens (eigene Beobachtung).

Erwähnenswerth ist ein Fall bei Pyl, Repertorium 1791 VII, p. 236, betreffend eine Fran, die bei jeder Menstruation sehr aufgeregt war, in einer solchen Phase eine Andere schwer beleidigt hatte, von dieser geklagt, Alles geleugnet und ihre Aussage beschworen hatte. Die Beleidigte erbrachte den Meineidbeweis. Die psychiatrische Untersuchung erbrachte den Nachweis menstrualer Affektpsychose mit Annesie.

Fälle von wuthzorniger Erregung menstrual, bis zur Bedrohung s.

Marc, de la folie 1840, I p. 317, II p. 112; Brierre, de la menstruat. p. 97; Derselbe, Annal. méd. psychol. 1851, p. 581. Die pathologische, menstruale Reizbarkeit und Verstimmung kann sich auch gegen Hausthiere richten. So berichtete Brierre (traité de la menstr. p. 100) von einem sonst gutmüthigen Landmädchen, das zur Zeit der schmerzhaften Menstruation masslos gereizt war und die Thiere schlag und qualtte.

Es ist nicht zu überschen, dass, wenigstens bei Schwachsinnigen, ein einfacher Affekt ohne bis zur Sinnesverwirrung auszuarten, menstrual die Zurechnungsfähigkeit sehr in Frage stellen kann.

Beobachtung 10. Am 27. 6. 88 gelangte zur polizeilichen Anzeige, dass der Landmann C, in Bosnien todt, mit einer Strangfurche am Halse in seiner Behausung gefunden worden sei. Die jung verheirathete Gattin des Ermordeten zeigte kein Zeichen der Trauer, war verlegen, behauptete znerst, ihr Mann sei an einem Fieber gestorben, gestand aber, verhaftet, sofort, sie habe ihn erdrosselt, verführt dazu und unterstützt von einem Knecht, der ihr das Heirathen versprochen habe; später behauptete sie, ihr Onkel habe ihr bei der That geholfen. Diese Anschuldigungen nahm die C. bald zurück und gestand, sie habe den Mord allein vollbracht. Der Mann sei ihr von der Mntter aufgezwungen worden. Sie habe ihn, der schon über 50 J. war, nicht gemocht. Schon in der Brautnacht habe er sie zum Coitus zwingen wollen, obwohl sie gerade menstruirte. In den folgenden 13 Nächten habe er dasselbe gethan, jedoch nur einmal reüssirt. Wegen Unerträglichkeit der Lage habe sie sich nach 15 Tagen zur Mutter geflüchtet, die sie aber nicht behalten konnte und sie am 26, 6, zum Mann Der wollte sie neuerdings zum Coitus zwingen. zurückschickte. fühlte wachsenden Widerwillen gegen ihn, glaubte sich in einer Zwangslage, in der sie nicht weiterexistiren könne, und da die Mutter ihr gedroht hatte, falls sie nenerlich ihren Mann verlasse, würden sie die Panduren mit Gewalt zurückführen, war sie ganz verzweifelt. Während eines Nachmittagsschlafs am 26. träumte ihr, sie habe den Mann erdrosselt und sei jetzt ganz glücklich. Erwacht, lebte sie nur in der Ausführung dieser Idee und versah sich mit einer Rebschnur. In der Nacht wollte C. wieder den Coitus erzwingen. Sie wehrte sich erfolgreich, schlief endlich ein, und als sie Nachts erwachte, fand sie den Mann schlafend, legte leise die Schnur um seinen Hals und zog die Enden an, Darüber erwachte C. und seufzte noch einmal. Ueber seiner Brust reitend zog die Frau fest an, bis er kein Leben mehr zeigte. Dies stimmt mit der Thatsache, dass an dem Leichnam, ausser der Strangmarke, keine äusseren Zeichen von Vergewaltigung sich vorfanden.

Die C. erklärt, sie habe sich nach der That neben die Leiche gelegt, jedoch nicht sehlafen können und geweint, da es ihr wegen der That leid war. Früh sei sie zur Mutter, habe ihr Alles gestanden und sei dafür ausgescholten worden. Frau C., 22 Jahre alt, war erst im 19. Jahre menstruirt worden, in der Folge Menses regelmässig, aber mit Kopfweh, zeitweiligem Erbrechen und Erscheinungen von Aufgeregtheit und Launenhaftigkeit.

Am Tage der That befand sie sich in beginnender Menstruation.

Die C. ist hereditär nicht belastet, aber imbecill, hat nie Convulsionen gehabt, nie epileptische Erscheinungen geboten, war nur zu leichter Arbeit brauchbar. Sie ist 1,3 m hoch, kräftig, gut genährt, hat, ausser an Blattern, nie an schweren Krankheiten gelitten. Uterus virginal, auffallend klein, leicht nach 1. vertirt. In der Umgebung der Schamgegend schmerzhaftes Erythem. Catarrh, vaginae. In der Beobachtung bietet die C. das Bild einer Schwachsinnigen. Intervallär sonst nicht auffällig. Zur Zeit der Menses im Oktobertermin Auffahren aus schwerem Traum. Ist schwer zu sich zu bringen, stösst die Umgebung zurück, ruft: "Mann, was willst du," schaut stier vor sich hin und antwortet auf keine Frage. Allmählig zu sich gekommen, erzählte sie, C. sei ihr im Traum erschienen, habe Coitus erzwingen wollen. Sie betete, seufzte, verbrachte den Rest der Nacht schlaflos, schien traurig, blass im Gesicht, wusste nichts davon, dass sie mit den Zellengenossinnen sich gebalgt hatte. Diese gaben an, dsss sie Nachts überhaupt sich fürchte, zu Bett zu gehen, weil, sobald sie das gethan, ihr Mann zum Fenster hereinkomme und sich schweigend neben ihr niederlege.

Pat. ist vom 22.—25. Oktober in menstruatione, blass, deprimirt. schlaflos, hat Kopf- und Magenschmerzen, ist von der Vision des Mannes beständig geplagt. In der Nacht zum 25. schläft sie endlich ein, wird aber steif an allen Gliedern, ganz kalt, wird anfgerüttelt, kommt erst nach einer halben Stunde zu sich, klagt allgemeine Schmerzen und bleibt schlaflos. Mit Aufhören der Menses wieder in Stat. quo ante, auch die schreckhaften Visionen schwinden.

In dem Novembertermin wiederholt sich der Zustand, bis auf Vision und Krämpfe.

Die C. hat nie Reue für die That, zürnt der Mutter, dass sie von ihr zu solcher Ehe genöthigt wurde.

Die Gerichtsärzte stellen die Diagnose auf menstruale Geistesstörung. Gleichwohl Verurtheilung zum Tode. Der Vertheidiger setzt ein Facultätsgutachten durch.

Dieses liefert den Nachweis intellectuellen und moralischen Schwactsinns, mangelnder Neigung zu geschlechtlichem Verkehr, einer zur Ehe gezwungenen Persönlichkeit, welche die Leistung der ehelichen Pflicht als etwas Unerträgliches empfand, sich in einer verzweiflungsvollen Situation auf Grund einer durch Drohungen geschaffenen Zwangslage fühlte. In ihrer intellectuellen und ethischen Defectuosität fand die C. keinen andern Ausweg, als in der Ermordung des gehassten ihr aufgezwungenen Gatten. Das Gutachten weist auf einen analogen Fall (Hitzig's Annalen der Strafrechtspflege Sept. 1847) hin, in dem angenommen wurde, dass die Gatten-

mörderin in Verzweiflung und höchstem Affekt gehandelt habe, dass sie wegen unentwickelter Urtheilskraft, Unbekanntschaft mit den ehelichen Pflichten, kindischer Idee, dass der Coitus tödtliche Folgen haben könnte, in einem an Nothwehr grenzenden Zustande die That begangen habe und nur mit 6 Wochen Gefängniss zu bestrafen sei.

Im Fall der C. kam dazu noch der jedenfalls als krankhaft zu bezeichnende Einfluss, welchen die mit der That zusammenhängenden Menstrualvorgänge auf das Seelenleben der in einem heftigen Affekt befindlichen C. gewannen (eigene Beobschtung).

Die vorausgehende Casuistik rechtfertigt gewiss die von Verf. schon in s. "Criminalpsychologie" 2. Aufl. p. 41 gestellte Forderung: es möge bei der Einlieferung einer im zeugungsfähigen Alter stehenden Gefangenen durch den Arzt des Inquisitenspitals ermittelt werden, ob die Inhaftirte sich in Menstruation befindet, oder wann sie zum letztenmal menstruirt war.

Als Thesen für die forensische Beurtheilung von tempore menstr. zustandegekommenen Delicten lassen sich folgende aufstellen:

- 1. Die geistige Integrität des menstruirenden Weibes ist forensisch fraglich.
- 2. Es erscheint geboten, bei weiblichen Gefangenen festzustellen, ob die incriminirte That mit dem Termin der Menstruation zusammenfiel.

Als Termin der Menstruation sind nicht blos die Tage des Blutflusses anzunehmen, sondern auch die den menstrualen Fluss einleitenden und ihm folgenden Tage.

- 3. Eine Exploratio mentalis erscheint räthlich bei Coincidenz von That und Menstruationstermin; geradezu geboten, wenn sich aus der Anamnese Anhaltspunkte für Belastung, psychopathische Erscheinungen in früheren Menstrualterminen oder wenn sich aus der Species facti auffällige Thatsachen ergeben.
- 4. Bei der mächtigen Beeinflussung des Geisteslebens durch den menstrualen Vorgang sollten auch da, wo kein

menstruales Irresein nachzuweisen ist, der Angeklagten mildernde Umstände bei der Strafausmessung zuerkannt werden.

5. Bei strafbaren Handlungen Schwachsinniger, welche mit der Zeit einer Menstruation zusammenfallen, dürfte die Zurechnungsfähigkeit in der Regel aufgehoben sein, jedenfalls bei etwaigen, im Affect begangenen Delicten.

6. Wegen menstrualer Geistesstörung straflos ausgegangene Individuen sind als höchst gemeingefährlich zu betrachten und einer jeweiligen sorgfältigen Ueberwachung zur menstrualen Zeit bedürftig. Am meisten empfiehlt es sich, sie einer Irrenanstalt zu übergeben, da durch die Pflege und Behandlung einer solchen eine Genesung erfahrungsgemäss nicht selten erzielt wird.

## Literatur.

Algeri, Die Geisteskrankheiten i. Zusammenhang mit der Menstruation. Archiv ital. per le malatie nervos. Sept. 1894.

Ball, Malad. mental, p. 580.

Ball, La folie menstruelle, Journ de méd. et chirurg, pratique. Paris 1890 XI, p. 253; traité des malad, mentales 1880—83 p. 578, 580,

Bartel, Beitrag zur Lehre v. menstruellen Irresein. Inaug.-Dissertat. Berlin 1887.

Berthier, les névroses menstruelles, Paris 1874,

Brierre de Boismont, De la menstruation, considérée dans ses rapports physiol. et pathologiques. Paris 1842. Derselbe in Annales médicopsychol. 1859 X. p. 381.

Brown Séquard, Société de biologie, séance du 1. et 15. 6. 1889.

Brunnberg, Menstruationsstörungen und ihre Behandlung mittelst hypnot. Suggestion. Aus dem Schwedischen v. Dr. Tatzel. Berlin 1896.

Chrobak u. Rosthorn, Die Erkrankungen der weibl, Geschlechtsorgane. Handb. der spec. Therapie. Band XX.

Cullere, Les frontières de la folie. Paris 1888.

Dobrick, n. o. deutscher psychiatr. Verein 16. Juli 1898 (cit. nach Pilcz, die period. Psychosen p. 143.

Esquirol, Des malad. mentales t. 11 p. 75.

Derselbe, art. "Folie" in dictionnaire des sciences méd. en 60 volumes.

Evans, Medical News 1893. Mai 20.

Fehling, Archiv f. Gynäcologie Bd. 39.

Feokistow, Archiv f. Gynäc. Bd. 27, p. 399.

Friedmann, Ueber die primordiale menstruelle Psychose, Münchener med, Wochenschrift 1894. Nr. 1 u. ff.

Goodman, The cyclical theory of menstruation. Americ, Journal of obstetric XI 398.

Gorton, Case of insanity, due to the menstrual function. Oophorectomy, recovery. Med. Rec. 25. Aug. p. 235.

Guibout, Traité des malad, des femmes. Paris 1886 p. 379.

Haslam, Madness and melancholy. Paris 1869 p. 248.

Hohnbaum, Nasse's Zeitschr. f. psych. Aerzte 1820.

Hoogen, Ueber d. Einfluss der Menstruation auf Entstehung und Verlauf der Geisteskrankheiten. Inaug. Dissert. Berlin 1860.

Jcard, La femme pendant la période menstruelle. Paris 1990. (Monographie.)

Kirn, Die period. Psychosen p. 101-107.

Kowalewski, Der Menstruationszustand und die Menstruationspsychosen. St. Petersburger med. Wochenschrift 1894 Nr. 24-27.

v. Krafft-Ebing, Bedeutung d. Menstruation f. das Zustandekommen geistig unfreier Zustände. Jahrbücher f. Psychiatrie X. Heft 2 u. 3.

Derselbe, Untersuchungen über Irresein z. Zeit der Menstruation. Archiv für Psychiatrie VIII. I. Heft.

Legrand du Saulle, les hystériques 1883.

Mayer L., Die Menstruation im Zusammenhang mit psychischen Störungen. Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäcologie, von der Gesellschaft f. Geburtshilfe in Berlin 1872.

Marcé, Annal, méd, psych. 1857,

Matusch, Zeitschr. f. Psychiatrie 40. p. 349.

Müller, Beitrsg zur Lehre vom menstruellen Irresein. Dissert. Greifswald 1890.

Näcke, Archiv f. Psych. Bd. 28.

Paris, l'Encéphale 1886, p. 551,

Pilcz, Die period. Geistesstörungen 1901. p. 11. 140.

Powers, Ellen, Beitrag zur Kenntnis der menstrualen Psychosen. Inaug.-Dissertation Zürich 1883.

Raciborski, Traité de la menstruation. Paris 1868.

Régis, E., Manuel pratique de méd. mentale. Paris 1868. 3e edit. p. 347.

Reinl, Die Wellenbewegung der Lebensprocesse des Weibes. Volkmann's klinische Vorträge Nr. 243.

Schäfer, Einfluss der Psychose auf d. Menstruationsvorgang. Zeitschr. f. Psychiatrie 50. p. 977.

Schüle, Handb. d. Geisteskrankheiten, 1880 2. Aufl. p. 571.

Schüle, Ueber den Verlauf der sog. Menstrualwelle auf den Verlauf psychischer Hirnaffectionen. Zeitschr. f. Psychiatrie 47.

Schröter, Die Menstruation in ihren Beziehungen zu Psychosen. Zeitschr. f. Psychiatrie. XXX. p. 551 u. XXXI.

Schwob, Beitrag zum Studium der menstruellen Psychosen in forensischer Beziehung. Revue de la Suisse médicale 1893.

Thoma, Menstrualpsychose mit period. Struma und Exophthalmus. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 51. p. 590.

Trenel, Annales de gynécologie 1898 März "délire menstrual periodique".

Vierordt, Nothnagel's Handb. Band VII.

Westphal, Ueber Puerperalpsychosen, Monatschr. f. Geburtsbilfe u. Gynäcol. 1895 Bd. I.

Wille, Ueber inducirtes Irresein. Correspondenzbl. der Schweizer Aerzte 1885. XV. Jahrg. Nr. 10.

Windscheid, Neuropathologie u. Gynäcologie. Berlin 1897.



